بسم الله الرحمن الرحيم

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد صلى الله عليه وعلى آله وصحبه وسلم ثم أما بعد

قال رسول الله صلى الله عليه وسلم

نضر الله امرا سمع منا حديثا فبلغه غيره ، فرب حامل فقه إلى من هو أفقه منه ، و رب حامل فقه ليس بفقيه ، ثلاث لا يغل عليهن قلب مسلم : إخلاص العمل لله ، و مناصحة ولاة الأمر ، و لزوم الجماعة ؛ فإن دعوتهم تحيط من ورائهم و من كانت الدنيا نيته فرق الله عليه أمره ، و جعل فقره بين عينيه ، و لم يأته من الدنيا إلا ما كتب له ، و من كانت الآخرة نيته جمع الله أمره ، و جعل غناه في قلبه ، و أتته الدنيا و هي راغمة

الراوي : زيد بن ثابت - المحدث : الألباني - المصدر :صحيح الترغيب - خلاصة حكم المحدث : صحيح

بسم الله الرحمن الرحيم
على فكرة فيه مقدمة كبيرة كنت كاتبها
يعني ابتديت إمتى وخلصت امتى وكده
بس شلتها ،، عشان محدش يدايق أو حاجة
وكمان فيه تفاصيل بزودها جايز متفدش حد لما يقرأها زي مثلاً
ولا أقولكم بلاش عشان نفضل حبايب أحسن
المهم
،،،
واحد صاحبي من اللي ساكنين معايا
قالي الchest الصراحة
الدكتور أحمد موافي مظبطه أوووووي
يعني مش محتاج الصراحة تسمع حد بعده
فربنا ييسر أنا بقول خلينا مع الدكتور أبو الأسرار وإن شاء الله كتير هيستفاد لما يقرأ الكلام ده بإذن الله
بجد بعد ما كتبت دكتور أبو الأسرار استفدت جداً
ربنا يجازيكم كل خير عشان كنتم سبب في إننا نتعلم حاجات فاتت مننا لما كنا في سنة خامسة
،،،،
الشابتر ده متفرغ لأطباء المستقبل بطريقتهم
ربنا يجازيهم كل خير
وإهداء ليهم ☺ وإهداء لكل شخص حابب يقرأ ☺

أنا حابب أكتب معلش بطريقتي في التفريغ إني اكتب كل حاجة
فيا رب ميزعلش حد من الطريقة دي

ال Nutrition إن شاء الله هأخلصه بردو في أقرب فرصة بإذن الله
طيب أسيبكم بقا مع الدكتور أبو الأسرار وأقابلكم في التفريغات إن شاء الله رب العالمين ، سلام مؤقتا " طبعاً أنا اللي بتكلم باللون ده "

ونبدأ مع المحاضرة الأولى
المحاضرة بدايتها الدكتور بيتكلم على ال symptoms في ال chest
بس واضح إن الجزء الأول متسجلش

VISIT…

LANZAROTE
Caliente.COM

والدكتور بادي من ال symptom رقم تلاتة
فمن الحاجات اللي كتبتها ربنا ييسر وأقولكم إيه الاتنين الأولانين اللي متسجلوش بإذن الله

Introduction to chest

وهنبدأ الموضوع إن شاء الله مع ال symptoms of chest
هبدأ معاكم الموضوع على بال ما نتقابل مع الدكتور أبو الأسرار إن شاء الله
عشان الجزء ده مش متسجل

بصوا يا جماعة ،، إحنا عندنا ال chest ده إسكيمية لو مشينا عليها هتريح الدنيا خالص
وهتلاقوا العملية زي الفل إن شاء الله
أول حاجة إن شاء الله هنتكلم على ال symptoms اللي موجودة في ال chest
ال symptoms دي اللي هتلاقي الأم تيجي تشتكي بيها ،،
ودي هنلاقيها في معظم أمراض ال chest
ممكن بس نشيل symptom واحد ولا حاجة من الأمراض

فلما نيجي نتكلم على ال symptoms of the chest هنقول إيه ؟؟؟

Symptoms in chest disease

السؤال اللي يجي في بالك ،،،
الأم هتيجي تشتكي بإيه ؟؟؟؟
أول حاجة ال cough ،،،
وهتقولك : الواد عمال يكح ،،

وخلي بالكم ،،،
عندنا الكحة منها ال dry cough ومنها ال productive cough والحوارات دي
وإن شاء الله مش هتكلم كتير على بال ما نتقابل مع الدكتور أبو الأسرار وهو شرحه أكيد هيكون أوضح

تاني حاجة الأم هتيجي تشتكي منها بعد كده الكحة يبقا معاها بلغم يبقا expectoration

وندخل على رقم تلاتة ومع الدكتور أبو الأسرار ،،، سلام بقا وأقابلكم في التفريغات إن شاء الله

تالت حاجة ،،، العيان ده هيكون عنده dyspnea
طبعاً ،،، سبب ال dyspnea عند العيان ،،
إنه بيكون موجود إيه ؟؟؟ Hypoxia

يبقا لازم العيان اللي عنده dyspnea ألاقي عنده أي grade من ال grades of respiratory distress

يبقا هنقول للأم : الواد بينهج ؟؟؟ ولا مبينهجش ؟؟؟

طيب ،،، النقطة الرابعة ،،، اللي هو ال Noisy respiration
ال Noisy respiration ،،، يعني الولد ،،النفس بتاعه ده

بيعمل صوت ،، هذا الصوت بيتسمع بال naked ear (يعني بتسمع بأذن العادية ،، من غير إستعمال سماعة طبية ولا حاجة)
وأدام بيتسمع بال Naked ear
العيان وهو أدامك كده ،،، أنت سامع الصوت ده

في نفس الوقت ،، الأم سامعاه ،،
فهي بتقولك : أنا سامعة في صدر الولد الصوت الفلاني ،،،

طيب ،، إيه هو ال noisy respiration ده ؟؟؟
عشان نقول ال Noisy respiration
هنبص عندنا ،،، أدي ال respiratory tract

فيه عندنا ال Upper respiratory tract
عبارة عن إيه ؟؟؟؟

- ال Nose
- ال naso pharynx
- وتنتهي بمين ؟؟؟ بهذا المستوى ،، اللي هو مين ؟؟ ال Larynx

ال lower respiratory tract

- بتبدأ بال small أو ال Medium sized airway
- بعد كده small bronchus
- ومن ال small bronchus بيطلع عندنا حاجة اسمها terminal bronchiole
- ال terminal bronchiole في نهايتها ال alveoli

يبقا لو جينا بصينا ،،،
ال anatomy بتاع ال respiratory system
ال upper respiratory tract بتنتهي بمستوى ال larynx
مش كده وبس ،،،
ال Nose وال naso pharynx

ال Lower بتبدأ من ،، ال medium sized bronchus
بعد كده ال small bronchus
من ال small bronchus يطلع عندنا terminal bronchiole
في نهاية ال terminal bronchiole عندنا مين ؟؟؟ ال alveoli

طيب ،،،،
اللي فوق ده ال upper respiratory tract
واللي تحت ده ال lower respiratory tract

أومال ال trachea وال major bronchus ؟؟؟
ال trachea وال Major bronchus عبارة عن connectors

يعني هو عبارة عن وصلة بتوصل ال Upper يمين ؟؟؟ بال Lower
كويس كده

وأدام هما وصلة بيوصلوا ال Upper بال lower
يبقا لا يتبعوا هذا ولا ذاك
مش كده وبس ،،،
ال connectors دول ،، محاطين ب ring من ال cartilage
ال ring بتاع ال cartilage مبتخليش هذا الجزء لا يضيق ولا يوسع

الكلام واضح ؟؟؟
ولكن ،، بقية الأجزاء دي ،،
بتضيق وتوسع

دا اللي هيهمنا أوووي هذا الكلام ،،
إزاي ؟؟؟ أرجو الناس تركز عشان محدش ينساق بغروره إنه عارف معلومات في ال chest في الباطنة
يبقا نهمل هذا الأمر في الأطفال

طيب ،،،
عندنا هنا ،،

لو شوفنا أثناء ال inspiration

ال diameter بتاع ال upper respiratory tract بيكون أقل من ال diameter بتاع ال lower respiratory tract
يعني ،،،
ببساطة during respiration
ال diameter بيكون أوسع في ال lower من ال upper

- في ال Lower respiratory tract في ال inspiration بيكون أوسع ما يكون ،،، لأنه بيستقبل الهواء اللي جاي من فوق

- أما ال Upper respiratory tract بتبقا في أضيق ما تكون ،،، إيه الحكمة إن ربنا عملها لهذا الأمر ؟؟؟
لأن ال Uppper respiratory tract لازم تضيق في ال Inspiration
عشان الهواء وهو داخل ،،، يأخد سرعة قوية ،،
السرعة دي تدفعه إنه يروح لمين ؟؟؟ لل lower respiratory tract
إزاي ؟؟؟؟
حضرتك لو معاك خرطوم مية ،،،
الخرطوم المية ده حاطه في الحنفية ،،، وفاتح الحنفية
إنت عشان تزود المسافة اللي هتدفع إليها المية
هتعمل إيه ؟؟؟
تقوم مضيق ال diameter بتاع الخرطوم
تبدأ المية تندفع إلى مكان أبعد ،،،
مش ده اللي بيحصل

هنا نفس القضية
ال Upper respiratory tract
هي عايزة تدفع الهواء إلى أبعد مسافة في ال air way
فيحصل إيه ؟؟؟
تلاقي أثناء ال Inspiration ال Upper respiratory tract
يحصلها constriction ،، تضيق
لما تضيق ،،، سرعة الهواء هنا وهو معَدِي هتبقا إيه ؟؟؟ سريعة

كونها سريعة ،، هتقدر توصل لأبعد إيه ؟؟؟ لأبعد مكان
أما ال Lower respiratory tract في هذا الوضع ،،، بتستقبل الهواء
يبقا لازم تكون أوسع diameter عشان تقدر تستقبل الهواء اللي جايلها منين ؟؟
من ال Upper respiratory tract

لكن تخيل بقا العكس اللي بيحصل أثناء مين ؟؟؟ ال expiration

ولو جينا بصينا أثناء ال expiration

هنلاقي إن ال upper respiratory tract بتبقا ال diameter بتاعها أوسع من ال lower respiratory tract
شوفوا بقا ،،
الدونيا أخبارها إيه في ال expiration ؟؟؟
في ال expiration
- ال upper respiratory tract وسعت
- ال lower respiratory tract اضيقت

بردو ،، لنفس الهدف
ليه ؟؟؟
إحنا الهواء لما وصل لل alveoli
ال alveoli يا أولاد بتتنفخ
ميزة ال alveoli إنها عاملة زي البالونة ،، elastic
مجرد ما ال Inspiration خلص ،،، يبدأ يحصل recoil لل alveoli

لما يحصل recoil لل alveoli
بتدفع مين ؟؟؟ الهواء ده

الهواء ده ،، اللي بيساعد سرعته إنها تزيد إيه ؟؟؟
إن ال bronchus بيحصل فيها constriction

لما يحصل في ال bronchus ،،، constriction
ال diameter إيه ؟؟؟ يضيق

لما ال diameter يضيق ،، هيدي سرعة للهواء إنه هو يندفع من تحت لفوق عشان يخرج

طيب ،،
ما فوق لازم يوسعوا عشان الهوا ده إيه ؟؟ يخرج
فبنلاقي ال upper respiratory tract أثناء ال expiration بتبقا في أوسع إيه ؟؟ أوسع diameter

يبقا هنا ،،، خلي بالك ،،
- أضيق diameter في ال Upper respiratory tract فين ؟؟؟ في ال inspiration
- أضيق diameter في ال lower respiratory tract فين ؟؟ في ال expiration

كلمة noisy respiration
معناها إيه ؟؟؟
إن أنا عندي ،،، partial obstruction في ال airway
خلي بالك ،، بقول partial وليس complete

لأن لو فيه حاجة عملت complete obstruction في ال airway
مش هيبقا فيه صوت خالص
مفيش هوا بيعدي على الإطلاق

هنا فيه partial obstruction
لما يكون عندي partial obstruction ،، الهواء وهو ماشي في الحتة اللي فيها partial obstruction ده
يعمل إيه ؟؟؟
يعمل صوت ،،،

طيب ،، تخيل الصوت يبدأ إمتى ؟؟؟؟ لو فيه عندي obstruction ؟؟؟
لما يكون ال diameter ضيق ولا لما يكون ال diameter واسع ؟؟؟
لما يكون ال diameter ضيق

لذلك لو أنا عندي مشكلة في ال Upper respiratory tract
الصوت هيبان في ال Inspiration ولا ال expiration ؟؟؟؟ هيبان في ال inspiration
ليه قولتوا في ال Inspiration ؟؟؟؟
عشان في وقت ال Inspiration ال diameter أضيق ما يكون

لو عندي مشكلة في ال lower respiratory tract هتبان فين ؟؟؟ في ال expiration من الأول
ليه ؟؟؟
لأن في هذا الوقت عندي ال Lower respiratory tract
أضيق ما تكون

لكن ،، لما تكون الأمور شديدة ،،
هيبدأ يبان يأخد ال Inspiration وال expiration

يبقا أنا استفدت دلوقتي عن طريق ال Noisy respiration
ممكن من قبل ما أحط السماعة ولا أكشف ولا أعمل أي حاجة
أقدر أعرف من الصوت ده ،،، بمجرد ال timing
الصوت ده ظهر مع ال inspiration ولا ال expiration
أقدر أقولك ،،، المشكلة upper ولا lower

الكلام واضح ؟؟؟؟
طيب ،،
إيه هي بقا ال noisy respiration ؟؟؟؟
ممكن يجيلي واحد عنده partial obstruction هنا في ال nose
افترضنا واحد عنده nasal polyp
واحد عنده rhinitis فيه nasal congestion
ففقه عندي partial إيه ؟؟؟ Obstruction
يبدأ الولد ده يصدر منه صوت من هذه المنطقة ،،،
كويس ،،، في ال Inspiration ولا ال expiration ؟؟؟ في ال inspiration
لكن لو الأمور شديدة أوووووي ،، يأخد ال Inspiration وال expiration

نفس القصة ،،
لو عندي مشكلة في منطقة ال Naso pharynx
افترضنا واحد عنده adenoid
ال adenoid عنده كبيرة ،،، عاملة partial obstruction
بردو هتعمل صوت
الصوت ده بدايته هيظهر في ال inspiration ولا ال expiration ؟؟؟ في ال Inspiration

الصوت اللي هيظهر نتيجة ال obstruction في ال Nose أو ال Naso pharynx
بنسميه إيه ؟؟؟ snoring sound
الأم بتقولك : الولد بيشخر وهو نايم أكتر من هو صاحي ،،،
ليه وهو نايم أكتر ما هو صاحي يا أولاد ؟؟؟
هو بيشخر وهو صاحي وهو نايم ،، بس التشخير بيبان أكتر وهو نايم ليه ؟؟؟
لأن بليل والواد نايم ،، ال parasympathetic هو اللي إيه ؟؟ شغال
فال airway بتبقا في أضيق أحوالها كلها
Upper و Lower فين ؟؟؟ بليل وهو نايم
حتى مريض ال chest بنعرفه ،، إن العيان بتاع ال chest
معظم مشاكله بليل أكتر عن بالنهار

يقولك : والله أنا بالنهار تعبان ،، لكن ،، التعب بيزيد أكتر إيه ؟؟؟ بيزيد أكتر بليل ،، عشان بليل ال parasympathetic هو اللي predominant

يبقا هنا ،،
لو لقيت الأم بتقولي : إن الولد عنده snoring ،،، علطول أنا عرفت إن المشكلة فين ؟؟ في ال Nose أو ال naso pharynx
واتفقنا إن ال snoring بيبدأ inspiratory

وينتهي بال Inspiratory وال expiratory

لكن ،،
لو افترضنا إن فيه حاجة عندي في الجزء بتاع ال Larynx
لو عندنا حاجة في ال Larynx
ال larynx دي Upper ولا Lower ؟؟؟؟
Upper ،،، يبقا تبدأ inspiratory ولا expiratory ؟؟؟ تبدأ Inspiratory
فتبدأ تعملي إيه ؟؟؟ حاجة إنتوا خدتوها في ال ENT
السنة اللي فاتت ،، اللي إحنا بنسميها إيه ؟؟؟ Stridor
الأم تقولك : يا دكتور الواد مخنوق ،، وعنده صوت غريب كده بيطلع منه ،، أنا سامعاه طالع من زوره

تلاقي الواد صوته زي مبحوح ،، وهتلاحظوا إنه Inspiratory sound
الكلام ده واضح ،،،
يبقا عندي مشكلة في منطقة مين ؟؟ ال larynx

بعد كده ،،
لو جينا لل medium sized and small bronchus
واحد عنده broncho spasm
ال bronchus ضيقة ،، عاملة partial obstruction
هيبدأ الهواء هنا وهو بيتحرك يعمل صوت
الصوت ده هيبان في الأول في ال Inspiration ولا ال expiration ؟؟؟؟
في ال expiration الأول ،،
لأن المشكلة فين ؟؟؟ lower respiratory tract

فيبدأ تسمع الصوت ،، الأتي
والأم هتسمعه وأنت هتسمعه
تلاقي الواد وهو بيتنفس ،، بيتنفس كده
تلاقي الواد بينهج طبعاً
يعمل صوت صفارة كده مع ال expiration
ده اللي إحنا بنسميه إيه ؟؟ wheeze
يبقا هنا ،،
الأم لما تقولي : الولد عنده wheeze ،، يبقا المشكلة يا medium sized يا small bronchus

النقطة اللي بعد كده ،،
لو واحد عنده حاجة في ال alveoli
لو عنده حاجة في ال alveoli بيبدأ يعملنا حاجة اسمها grunting
الأم ملاحظاه وإنت ملاحظه (طبعاً أنا مش هعرف أقلد الأصوات بصورة مكتوبة بس ممكن تسمعها ببساطة إن شاء الله)
ال grunting ده inspiratory ولا expiratory ؟؟؟؟
فين ؟؟؟ دا expiratory sound

لما تسمع grunting يساوي alveolar pathology

وال alveolar pathology اللي عليا في المنهج بتاعي
اللي هو مين ؟؟؟؟ ال pneumonia

واحد من زمايلكم إمبارح ،، قالي : طيب ال grunting بيحصل ليه مع ال pneumonia ؟؟
بالرغم إنك بتقول الصوت طالع منين ؟؟؟ من ال larynx
سألته الكلام ده متقالكش في الباطنة ،،
قالي : متقلناش

طيب ،،،
إحنا بالنسبالنا ال grunting فكرته حاجة بسيطة خالص ،،،
ال alveoli دي يا أولاد زي ما هناخد في ال Neonatology بالتفصيل إن شاء الله
من جوا فيه نوعين من ال cells :

- Type one alveolar cell
- Type two alveolar cell

ال type one alveolar cell ،، بمنتهي البساطة
هي عبارة عن خلايا بتفرز Mucous secretion
زي بقية ال airway
كويس ،،
ال Mucous secretion في ال air way ربنا عامله ليه ؟؟؟؟
عشان يبدأ يغسل ال airway من كل الأتربة أو شوائب أو أي حاجة دخلت صدرك
زي ما أنت بتمسك الكوباية وتشطفها بالمية

طيب ،،،
هنا عندنا ال alveoli زيها زي الكوباية
بيدخلها أتربة ويدخلها بلاوي من اللي إنت ماشي في الشارع عمال تشمها
إيه اللي يحصل ؟؟؟
يطلع ال Mucous
ال Mucous ده يبدأ يشيل هذه الأتربة
وتطلع مع ال airway secretion
كويس كده ،،،
ده بالنسبة لمين ؟؟؟ لل type one alveolar cell

طيب ،،
عندنا المشكلة ،، ال alveoli دي حاجة recoil
غير ال airway
إن في ال inspiration بتتنفخ
وفي ال expiration بتفضي كل الهواء اللي جواها

طيب ،، هنا بقا ال alveoli دا membrane وده Membrane
وجه ال two surfaces على بعض وفيه بينهم fluids

هيحصل تفريغ كامل للهواء

لما تيجي ال alveoli تفتح مرة تانية ،،، مش هتفتح
اللي مش مصدقني يعمل إيه ؟؟؟
هيجيب بالونة ، والبالونة هيحط فيها اتنين ، تلاتة سم مية
كويس ،،،
وهيبدأ ينفخ البالونة
ويرج البالونة كده ،،، هيلاقي المية جوا

لكن ،،، فضي البالونة ، وسيب المية جوا
بعد شوية تيجي تنفخ البالونة
تلاقي ال two layers بتوع البالونة لزقوا فين ؟؟؟ في بعض
لا يمكن تتنفخ

هنا ، نفس القصة ،،،
إن إحنا عندنا ال Layers بتاعت ال alveolus
لو فيه بينهم mucous secretion هيلزقوا في بعض
لما يلزقوا في بعض ،،، ميحصلش inflation مرة تانية لل alveoli

ربنا سبحانه وتعالى ، مُسبق في علمه هذا الكلام
فعملنا إيه ؟؟؟؟
خلى خلية تانية اسمها type two alveolar cell
الخلية دي وظيفتها إيه ؟؟؟ إنها تنشف ال wall بتاع ال alveoli من أي إيه ؟؟؟ secretion
عشان ال alveolus لما يحصل full expiration والإتنين يجوا على بعض
يبقا دا ناشف ودا ناشف
ميلزقوش في بعض

إيه الخلية التانية دي ،
ال type two alveolar cell
الخلية دي بتطلع مادة إسمها ال surfactant
ال surfactant بشيل كل ال Mucous الموجود على ال alveolar wall
وبالتالي يمنع ال alveolar collapse
لو حصل عند حضرتك full expiration

إحنا بقا ، لما بيحصل عندنا Infection في ال alveoli
ال Mucous secretion هيزيد
زي ما حضرتك لما بجيلك rhinitis
ال Nasal discharge إيه ؟؟ بيزيد

نفس القصة ، لما بيحصل في ال alveoli infection
ال alveoli ال mucous secretion هيزيد

لو حضرتك عملت full expiration وعندك secretion في ال alveoli بالكمية الكبيرة دي
ميقدرش ال surfactant بتاعك يشيلها
إيه اللي يحصل ؟؟؟؟
ال alveoli هيحصلها permenant collapse
ربنا يقوم حاميك بإيه بقا ؟؟؟
يخلي العيان بتاع ال pneumonia
سبحان الذي خلق
العيان بتاع ال pneumonia لما يجي يعمل full expiration
يقوم يحصل معاه expiration spasm في ال adductors of the vocal cords

ال vocal cords تقفل
لما يقفلوا ،،ال alveoli مبتفضيش كل الهوا اللي جواها ،،
لما متفضيش كل الهوا اللي جواها
إيه اللي يحصل ؟؟؟
يفضل شوية هوا جواها ،، وأدام جواها شوية هواء
ال two layers بتوع ال alveoli ميجوش على بعض
وبالتالي ميحصلش ال alveolar collapse

فال grunting هو عبارة إيه ؟؟؟
Reflex spasm في ال adductors of the vocal cords
ال reflex spasm ده بيعمل إيه ؟؟؟
بيمنع ال alveolar collapse أثناء ال expiration في العيانين اللي عندهم إيه ؟؟ اللي عندهم Pneumonia
فيه مشاكل ؟؟ أظن بعد الشرح ده مأدامناش غير حاجتين
أول حاجة نقول سبحان الله والحمد لله رب العالمين
تاني حاجة نقول : جزى الله الدكتور أبو الأسرار خير الجزاء على توضيحه

بعد كده نيجي بقا ل connectors
ال connectors اللي هما ال trachea وال large bronchus
دول بقا لو فيهم secretion
زي واحد عنده bronchitis
واحد عنده tacheitis
لو فيهم secretion ،،، الهواء وهو داخل وهو خارج بيحرك هذه ال secretions
يبقا أول حاجة ،، بدايةً الصوت هيبقا Inspiratory و expiratory

لما يحرك ال secretion
يعمل صوت بقللة في صدر الولد
الأم تقولك : أنا حاسة إن صدره بيبقلل أو صدره مليان بلغم
وإذا كانت الأم بتشيش ،، هتقولك : أنا حاسة إن فيه شيشة في صدر الولد
ليه ؟؟؟
الولد صدره أنا سامعة البلغم موجود فيه

الكلام واضح ،،،
دا بيسموه إيه ؟؟ ratling sound
يبقا الأم لما تقولي : أنا حاسة إن صدر الولد مليان بلغم ،، وبسمع صوت البلغم مع النفس بتاعه
يبقا أنا عارف إن البلغم ده موجود فين ؟؟؟ في ال trachea وال Large bronchus

طيب ،،
هنا النقطة الرابعة في ال symptoms
أو ال complaint اللي هو إيه ؟؟ Noisy respiration

نيجي بقا لبعد كده
خامس نقطة في ال symptoms بتاعت عيانين ال chest
عيان ال chest ممكن يشتكي من إيه ؟؟؟؟
ممكن يشتكي من chest pain
ال chest pain سببه إيه ؟؟؟؟

ال chest pain يا إما نتيجة dry pleurisy
في الحالة دي إذا كان العيان كبير ،، هيقولك : دا فيه شكشكة في صدري
كويس كده
الشكشكة أو الوجع اللي في صدره ده ،، بيزيد مع الكحة
وبيزيد مع النفس
وفي نفس الوقت ،، لو العيان عمل Holding of breathing
وقف نفسه ،، الألم ده إيه ؟؟؟ بيروح
يبقا ده نتيجة pleurisy

طيب ،،
لكن أحياناً يكون سبب ال chest pain
ال Muscle strain ،، عيل بيكح كتير
من كتر الكحة ،، بطنه وجعته
عشان ال Muscle strain بتاعت ال abdominal wall
وال chest wall بردو ال muscle تعبته
فالعيان في الحالة دي يقولك : أنا عندي وجع في صدري
فين ؟؟؟
أول حاجة : في كل صدري
شكله إيه ؟؟؟ مقدرش أوصفه بس حاسس إن حاجة تقيلة على صدري ،، مش قادر أحرك صدري
Diffuse dull aching pain
It is muscle strain
نتيجة severe distress أو نتيجة chronic cough

طيب ،،،
اللي باعت السؤال بيقول إيه ،،،
حضرتك قولت : إننا normally dust are produced in our mucous secretion and cough

هو أنا قولت ال air way بتطلع dust
أنا قولت كده !!!!!
أنا قولت ال Lung بتاعتنا بتطلع تراب
إنت ماشي بتدخن ؟؟؟
يعني يبقا واحد ماشي في الشارع ،،
التراب ده في الهوا بتاع الدخان
والبلاوي السودا اللي إحنا بنشمها

دي لما بتدخل ال mucous هو اللي بيغسلها ويطلعها معال secretion بتاعتك
دي بدايةً

وبيقولي : أنا مش بكح خالص وأنا طبيعي ،، لازم أكون عيان ؟؟؟
أحمد ربنا على اللي إنت فيه
الحمد لله أنا مبكحش وأنا طبيعي
هو لازم أكون عيان يعني عشان أكح ؟؟؟ الله هو أنا قولت دلوقتي العيان مبيكحش ؟؟؟
فيه إيه يا أولاد ؟؟؟!!!!!

اللي أنا فاهمه من الرسالة دي ،،
إن الطبيعي يٌكح ،،
أنا قولت كده !!!!!
الراجل بيقولي : أنا مبكحش وأنا طبيعي ،، يبقا لازم أكون عيان
أطمئن اللي مبيكحش يبقا صدره قُلة
خلاص ،، مفيهوش حاجة
دا اللي أنا فاهمه من الرسالة ،، الله أعلم

المهم يعني
ال chest pain
بعد ال chest pain ممكن العيان يبقا عنده إيه ؟؟؟
رقم ستة العيان يكون عنده hemoptysis
ممكن يقولك بقا ،، البلغم معرق بدم
ممكن يبقا تحتيها مصيبة كبيرة
زي malignancy ،، أو tuberculosis ،، وممكن أمر بسيط جداً
شوية bronchitis أو أي Infection ممكن يعمله

أخر السبع حاجات اللي عندنا في ال symptoms بتاعت ال chest
اللي هو إيه ؟؟ ال cyanosis
قولنا : لو الواد ده بيزرق
معناه إن الولد ده دخل مننا فين ؟؟؟ في respiratory failure

يبقا دول السبع حاجات اللي هنلعب فيهم في معظم حالات ال chest
وفيه واحدة هنجيب سيرتها ومش هنجيب سيرتها
حكاية ال fever ،، لو فيه Infection ولا لا ،،

الدونيا سهلة ؟؟ إن شاء الله عنب

طيب ،،
يبقا أي عيان chest مش هيخرج بره السبع حاجات دول ،،
بعد كده ،، بنيجي بقا لل signs

Signs in chest

ال signs دي هأعملها عن طريق مين ال examination
في أي مريض chest
لما أجي أكتب ال examination
لازم ،،، أكتبه كالأتي :
زي ما اتفقنا في ال cardiology

- Inspection
- Palpation
- Percussion
- Auscultation

في كل خطوة من الأربع حاجات دول هيمهنا تلت حاجات لازم تتكلم عنهم

أول خطوة عندنا ال inspection

إحنا قولنا في كل خطوة من دول هنتكلم على تلت نقط ،،
لازم أكتبهم

أي موضوع في ال chest في ال inspection هتكلم على إيه ؟؟؟؟
أول حاجة ،، هنتكلم عليها ،، أما أجي أبص على صدر العيان
يا ترى العيان اللي أدامي ده عنده respiratory distress ولا معندوش ؟؟؟
دا النقطة الأولانية
العيان ده distressed ولا لا ؟؟؟؟
طيب ،،،
ويا ترى إذا كان العيان distressed
Which degree of respiratory distress ؟؟؟؟
عندنا الأتي :

أول حاجة ال first degree
الدرجة الأولانية من ال respiratory distress هي إيه ؟؟؟
العيان لما يكون عنده respiratory problem
إيه اللي هيحصل ؟؟؟
هيحصل retention لل Carbon dioxide
وال oxygen saturation عنده إيه ؟؟ هيقل

الجسم عايز يظبط الدنيا ،،
يظبطها إزاي ؟؟؟

فيه عندنا حاجة في ال brain إسمها chemo receptors
اللي هي هتشتغل على ال respiratory center
أول ما تحس إن ال blood gases بتاعت بدأ يحصل فيها خلل ،،
ال carbon dioxide زاد أو ال oxygen قل
تبدأ تظبط الدنيا إزاي ؟؟؟
تزود ال respiratory rate

إنت مثلاً say كا adult
ال respiratory rate بتاعك say 18
هيبقا ال respiratory rate يزيد
بدل ما هو 18 هيبقا 28 أو 30

يبقا هنا ،، أول حاجة بتحصل ،،
ألاقي الولد ده بدأ يحصل إيه ؟؟؟ tachypnea
لما أعد ال respiratory rate هلاقيه إيه ؟؟؟
هلاقيه أكتر من الطبيعي
عنده tachypnea ،،
عشان ال respiratory center بدأ إيه ؟؟ يتأثر في ال hypoxia أو ال Hyper cabnia أو كلاهما معاً
طيب ،،،

مش كده وبس ،،
بدأ يحصل معاها working ala nasai
ال working ala nasai
ده كوسيلة ،، عشان تساعد في دفع الهواء إنه هو يدخل جوا صدرك إيه ؟؟؟ أكتر

يبقا ال first degree of respiratory distress
هتبان إزاي ؟؟؟

- إن أنا بعد ال respiratory rate بتاع العيان ،، هلاقي عنده إيه ؟؟ tachypnea
- وأبض عنده working ala nasai ولا لا ؟؟

لو لقيتهم موجودين ،،
أو أحدهما ،، يبقا العيان ده عنده first degree respiratory distress

النقطة الثانية ،،
إنت عندك ال respiratory system
بيشتغل within limits
بمعنى إيه ؟؟؟ مش هيفضل يزود ال respiratory rate إلى عدد غير محدود
لا ،،
أنا عندي Limit معين معرفش أزوده
وصلنا إن أنا مش عارف أزود أكتر من كده
الجسم يعمل compensation إزاي ؟؟؟؟
يبدأ يشتغل عندك حاجة اسمها accessory muscles of إيه ؟؟ respiration

ما هو الهدف بتاع ال accessory muscles of respiration ؟؟؟؟
إيه الهدف بتاع ال accessory muscle of respiration ؟؟؟
إن هي هتزود ال negative pressure inside the thorax

لما تزود ال negative pressure inside the thorax
هتعمل Inflation لل Lung أكتر
تزود قدرة ال Lung على إستيعاب كم أكتر من الهواء
فتظبط ال hypoxia وال Hyper capnia
يعني هيحصل hyper inflation of the lung

إزاي أخلي الهواء يدخل جوا ال Lung كتير ؟؟؟ أو ال Lung تتسع لكم أكتر من الهواء ؟؟؟
- يا إما أنا أزود ال antero posterior diameter of the chest
- يا إما أزود ال vertical diameter of the chest

نزود ال antero posterior diameter of the chest إزاي ؟؟؟
عرفتوا كلكم من معلومات ال anatomy
إن عندك ال ribs بتكون Oblique

لما يشتغل عندك ال Intercostal muscle
أنت الطبيعي ،،، كشخص طبيعي ، بيشتغل عندك ال diaphragm بس
هنا بقا ،،،
هنبدأ نشغل مين ؟؟؟ ال intercostal muscles
ال intercostal muscles تقوم مخلية ال ribs تكون Horizontal

لما خلت ال ribs تكون horizontal
خلي بالك ،
ال antero posterior diameter زاد ولا لا ؟؟ زاد
دي وظيفة ال Intercostal muscles
لما تشتغل ، هتخلي ال ribs بتاعتك Horizontal
تزود ال antero posterior diameter of the chest
يعمل More negative pressure
يعمل More inflation of the lung
تظبط مين ؟؟ ال Hypoxia

طيب ،
لما تشتغل ال Intercostal muscles
يبان إيه في العيان ؟؟؟
تبص تلاقي عنده مع النفس بتاعه ،
بيحصل إيه ؟؟ indrawing في ال inter costal space مع النفس
وال subcostal spaces مع النفس

فبنلاقي عندهم intercostal و subcostal إيه ؟؟ retraction
يبقا ممكن ،،
لو حصلت المرحلة دي دخلنا في grade كام ؟؟؟
Grade two هلاقي عندنا :
Intercostal and subcostal retraction

طيب ،،
إيه سبب ال intercostal وال subcostal retraction ؟؟؟
بالظبط كده ،،، نتيجة ال intercostal muscle إيه ؟؟ contraction

طيب ،،،
أحياناً يحدث الأتي :
إن إحنا نزود ال vertical diameter
نزود ال vertical diameter إزاي ؟؟؟؟
نهاية ال thorax ،،، بيكون ال clavicle
إيه اللي يحصل ؟؟؟؟
هنشد ال clavicle باللي وراها لفوق ،،،
لما تشدها لفوق ،،، هزود ال vertical إيه ؟؟ diameter
هخلي ال intra thoracic pressure يكون more negative
هيحصل More inflation of the lung

الكلام ده هيتم إزاي ؟؟؟؟
عن طريق مين ؟؟؟؟ مين اللي هيشد دول ؟؟؟؟
مين يا أولاد ؟؟؟ ال sterno mastoid muscle

هنا ال sterno mastoid muscle one of the major accessory muscle
لما تشتغل تقوم شادة ال clavicle لفوق
لما تشد ال clavicle لفوق ، تلاقي العيان مع النفس يحصل Indrawing هنا
ال supra sternal space ما بين ال two sterno mastoid muscles
ال Negative pressure زيادة

مش كده وبس ،،،
ال supra clavicular يحصله indrawing
فتلاقي العيان عنده إيه ؟؟؟ supra clavicular retraction

هنا بقا ، وجدوا عجباً بتوع ال chest
إيه العجب ده ؟؟؟
خلي بالك ،،،
الناس اللي هما عندهم upper respiratory tract obstruction
أو disease
ال accessory muscles of respiration اللي بتشتغل مع ال other respiratory

ال sterno mastoid

لكن ،،،
مع ال Lower respiratory
ال Intercostal إيه ؟؟؟ inter costal muscles

لذلك ،،،
لما أجي أقول واحد عنده Pneumonia
ال signs of respiratory distress اللي إنت هتوصفها :

- هلاقي عنده tachypnea
- هلاقي عنده working ala nasai

ده في الكل ،،، عشان ال respiratory center

لكن ،،، يبقا مع ال pneumonia
بيكون ال Intercostal وال subcostal إيه ؟؟؟ retraction
لأن دي ،،، Lower respiratory

واحد عنده bronchial asthma

- هلاقي عنده tachy pnea
- هلاقي عنده working ala nasai
- هلاقي عنده intercostal و subcostal retraction

لكن لو واحد عنده Stridor

- هلاقي عنده tachypnea
- هلاقي عنده working ala nasai
- لكن ،،، هلاقي معاهم supra sternal and supra clavicular retraction

بتوع ال chest
هذا الكلام مجرد ملاحظة شافوها ،،،
لكن مكنوش عارفين تفسير ليها

لما سألوا الزملاء بتوع ال anatomy
قالولهم : الكلام ده بيرجع في ال embryology إلى حاجة عندنا اسمها common dermatome
إيه حكاية ال common dermatome دي في ال embryology ؟؟؟؟
الحاجات اللي طالعة من حتة واحدة ،،
إزاي ؟؟؟؟
الكلام ده اتعرف بعد كده مع الناس الأكاديميك والناس بتوع ال clinical
يمكن ،،، لو واحد مثلاً say عنده anginal pain
بيظهر عنده حاجة إسمها refered pain
ال refered pain مكنش معروف ليه بيحصل ؟؟؟

عنده anginal pain
يقولك : أنا عندي وجع تاني فين ؟؟؟ في دراعي الشمال ؟؟؟
بيمشي كده على ال lateral side وال little finger
مش كل صوابعه ،،، الحتة دي بس
الوجع يسمع هنا ،،،
ما علاقة ده بده ؟؟؟ محدش كان عارف

بلاش كده ،،،
الناس اللي عندهم cholycystitis وعنده abdominal pain
بس ال abdominal pain ده بيسمع في كتفه اليمين
ما علاقة كتفه اليمين بالقصة دي ؟؟؟؟ محدش عارف
وال Inferior angle of the clavicle
إيه قصة ده بده ؟؟؟ مكنش حد فاهم

لحد ما بتوع ال embryology وجدوا إن كل دول طالعين من حاجة اسمها common dermatome
يبقا هنا ،،،
لو أي حاجة فيها مشكلة ،،،
تبدأ تتجمع في الحتت اللي كانت طالعة من نفس المكان

فقالوا : إن ال upper respiratory system وال sterno mastoid طالعين من dermatome واحد
ولذلك لو فيه عندي مشكلة في ال upper respiratory tract
ال accessory muscle بتاعت نفس ال dermatome اللي بتشتغل معاها اللي هي مين ؟؟؟ ال sterno mastoid

طيب ،،،
لو عندي مشكلة في ال Lower respiratory tract
مين اللي يشتغل معاها ؟؟؟ ال Inter costal
لأن ال Inter costal طالعة من نفس ال dermatome بتاع مين ؟؟؟ ال lower respiratory tract
وهكذا ،،،

يبقا هنا الناس بتوع ال lower respiratory
هلاقي عندهم intercostal و subcostal retraction

بتوع ال upper respiratory
هلاقي عندهم supra sternal و supra clavicular retraction

لأن بتوع الأطفال بيزعلوا أوووووي ،،، أنا مبتكلمش على بتوع الباطنة
بتوع الباطنة ،،، مبيزعلوش خالص ☺
بتوع الأطفال بيزعلوا جداً من هذا الكلام ،،
يلاقوا الطالب ،،، كاتب كده في أي موضوع في ال chest
inter costal و subcostal و supra sternal و supra clavicular
معناها إنه ،،،

Mental retarded بيردد مش فاهم ،،،
ما هو كل واحد بيتف وبينف يبقا حاجة ENT وخلاص ،،،
لأ ،،،
يبقا هنا لازم تبقا أنت عارف إنت بتكتب إيه في الموضوع ده ،،،،

مينفعش في pneumonia
تقولي supra sternal و supra clavicular
مينفعش ،،،
كويس ،،،،

مينفعش في عيان عنده stridor
تقولي عنده subcostal و Inter costal إيه ؟؟؟ retraction

يبقا ،،، لازم تقدر تفرق ما بين الأتنين

النقطة اللي بعد كده ،،،
ال grade three من ال respiratory distress
ده في ال Pneumonia بس
مش هتلاقيها إلا في ال pneumonia بس

اللي هو ال grunting
لو العيان عنده grunting وده مش موجود إلا فين ؟؟؟ في ال Pneumonia بس
يبقا ده grade إيه ؟؟ three

لكن ،،،
بقية ال disease علطول تدخل في grade four
اللي هو العيان عنده إيه ؟؟؟ cyanosis

يبقا هنا ال degrees of respiratory distress
إن إحنا عندنا :
- Tachypnea
- Working ala nasai
- Intercostal and subcostal retraction في ال lower respiratory
- Supra sternal و supra clavicular في ال upper respiratory
- Grunting ده grade three في حالات ال pneumonia بس
- Cyanosis في كل حالات ال chest لو دخلوا في respiratory failure ،،، هلاقي عندهم central cyanosis

حد فاهم حاجة ؟؟؟
(أظن والله إننا المفروض ندعي للدكتور أبو الأسرار بجد
أنا على فكرة خدت والله الكلام ده السنة اللي فاتت في الأطفال وكنت بقول أي كلام في أي اتجاه
خاصة في ال supra and subcostal retraction
فجد جزاه الله كل خير

والحمد لله رب العالمين على التوفيق للتعليم
وجزاكم الله كل خير ،،، كل اللي خلاني أفرغ أي جزء وبتعلم منه حاجات أول مرة أعرفها)

بعد كده ،،،
النقطة التانية في ال Inspection ،،،لازم أعملها إن أنا لازم أدي comment على ال Movement of the chest
وطبعاً في ال clinical
اللي خد واللي مخدش هيأخد هذا الكلام ،،،
قولنا في ال Movement of the chest
المفروض إنت بتبص مماسياً على ال chest wall
وتشوف العيان ده مع النفس الطبيعي بتاعه أو تقوله خد نفس من بؤك
تشوفه ،،، هل صدره على الناحيتين بيتحرك ولا لا ؟؟؟
لو لقيت فيه limitation of movement معناها إن فيه pathology

إذا كان ال limitation على الناحيتين يبقا ال pathology
Bilateral

إذا كان ال limitation في ناحية واحدة ،،،يبقا ال pathology
اللي فيها ال limitation of movement
يبقا ده Unilateral

قالوا : إن ال inspection لوحده ميقدرش to confirm the movement
فلازم أعمل confirm يمين ؟؟؟ بال palpation
وطبعاً الناس خدوا clinical سواء في الأطفال أو الباطنة
قالولهم : إن بتحط إيدك كده فوق
supra mammary
وتقوم واخد fold of skin ما بين ال two thumbs
عشان تشوف الحركة أخبارها
وتخلي العيان يأخد نفس من بؤه جامد ،،، وتشوف هل الناحيتين بيتحركوا ولا لا ؟؟؟
ولا ناحية بتتحرك وناحية مبتتحركش
إلى أخره ،،

على ال mammary area
بتحط إيدك في مستوى ال Mammary area وتأخد بردو fold
وتعمل نفس القصة بردو في ال Infra mammary

الهدف من ال Movement of the chest
إن هو يقولك where is the lesion nothing else
يقولك : where is the lesion

إذا كان فيه Limitation of movement bilateral

معناها إن ده unilateral ولا bilateral pathology ؟؟؟ هاااااا ؟؟؟ bilateral pathology
لكن ،،
لو عندي ناحية بتتحرك وناحية مبتتحركش ،،،
اللي بتتحرك دي مين ؟؟؟ ال Normal
واللي مبتتحركش ،، هي ال diseased

يبقا هنا الهدف من ال movement
إن أنا أعرف where is the lesion ؟؟؟؟

النقطة الثالثة ،،، اللي هو يا ترى فيه عندي bulge ولا عندنا retraction ؟؟؟
عندك بقا bulge ولا retraction

نعرف فيه bulge ولا retraction إزاي ؟؟؟؟
خلي بالك ،،،
طبعاً ترتيب الأحداث مهم جداً ،،،
خلي بالك ،،،
بتوع الأطفال بيقروا كل كلمة ،، كل كلمة
بتوع الأطفال مركزين أوووووي وهما بيصححوا الورق

لو حضرتك كتبت ال comment على ال Movement بعد ال bulge وال retraction بيبصقوا على ال Inspection
ليه ؟؟؟؟
هو أنت عرفت فيه bulge ولا retraction إزاي ؟؟؟
بعد ما بصيت على ال movement
عشان تعرف الناحية ال affected من الناحية اللي هي مش affected

Say مثلاً ،،،
أنا جاي من عند رجل العيان ،، وبصيت على صدر الولد ،، لقيت صدره عامل كده
خلي بالكم ،، أنا باصص مماسياً
هنا بالنسبالنا ،، أنا لما أجي أبص على الولد
أنا عندي الناحية دي أعلى من الناحية التانية مثلاً
ممكن الناحية العالية دي تكون فيها bulge
وممكن الناحية الواطية اللي فيها retraction
هل أقدر أقول عليها واطية فيها retraction
أو الناحية العالية فيها bulge ؟؟؟
I don't know

أومال مين اللي هيعرفني ،،
أنا بصيت قبل كده على ال Movement
لقيت الناحية اللي هي عالية دي هي اللي بتتحرك
يبقا الناحية العالية دي بالنسبالي إيه ؟؟؟ ال normal
يبقا الناحية اللي تحت دي فيها retraction

يبقا في الحالة دي أقدر أقول إنها retraction

لما ألاقي فيه unilateral retraction
معناها إيه ؟؟؟
إن الناحية دي فيها fibrosis أو collapse
لما ألاقي فيه Unilateral retraction
معناها الناحية دي فيها fibrosis أو collapse

لكن ،،،
افترضنا الناحية الواطية دي اللي كانت بتتحرك ،،،
والناحية العالية مبتتحركش ،،
يبقا الناحية العالية دي اللي فيها إيه ؟؟ bulge

إيه اللي يعمل bulge ؟؟؟
- يا مية
- يا هوا

كويس ،،،
مية إزاي ؟؟؟ الواد ده عنده الناحية دي massive pleural effusion
لازم يبقا massive عشان يحصل bulge

الناحية دي فيها هوا بزيادة ،، الهواء اللي بزيادة الناحية دي اللي هيعمل bulge هو ال tension pneumothorax

يبقا هنا ،،
لو عندي tension pneumothorax
يبقا أنا كده في ال Pleura

أو هوا في ال Lung
Unilateral emphysema

يبقا هنا لما ألاقي Unilateral bulge
- يا إما يكون عندي هنا tension pneumothorax
- يا إما يكون عندي unilateral emphysema
- يا إما يكون عندنا إيه ؟؟؟ massive pleural effusion

الكلام ده يتأخد clinical
لما يكون عندك unilateral bulge تفكر في إيه ؟؟
الكلام واضح إن شاء الله
هيشوفك فاهم ولا مش فاهم

يقولك : عندك Unilateral retraction تفكر في إيه ؟؟؟
كذا وكذا وكذا ،، اللي أنا بقوله دلوقتي

طيب ،،،
افترضنا بقا فيه واحد عنده bilateral bulge
طيب أنا هأعرف إنه فيه bilateral bulge إزاي ؟؟؟؟
لو جينا خدنا يا أولاد ال trasnverse diameter of the chest كام ؟؟؟
ال anteroposterior diameter كام ؟؟؟

إحنا عندنا في الأطفال ،
ال transverse بيكون تلاتة
وال anteroposterior بيكون اتنين

عندنا ال transverse تلاتة
وال anteroposterior بيكون اتنين

طيب ،،، افترضنا لقيت الولد عنده ال antero posterior diameter
أد ال transverse diameter بنسبة واحد إلى واحد
معنى ذلك إن ال antero posterior diameter إيه ؟؟؟ زاد على الناحيتين
وفي الحالة دي ،

هلاحظ إن فيه limitation of movement bilateral
ولقيت ال anteroposterior diameter كبير
يبقا عندي bilateral bulge
أو اللي إحنا بنطلق عليها Barrel shaped chest

لما ألاقي عندي bilateral bulge
هلاقيه فين ؟؟؟؟
أول حاجة ،،، الحتة دي مليانة هوا بالزيادة
الهوا بالزيادة ده هلاقيه فين ؟؟؟
إن فيه هوا بيدخل كل ال lung ومبيخرجش

- في حالات ال bronchial asthma أثناء ال attack وهنتكلم عليها المرة الجاية إن شاء الله
- في حالات ال bronchiolitis ، هنأخد نفس هذه القصة
- أو مش كل الهواء اللي في ال Lung بيخرج ، يبقا في حالات ال emphysema

يبقا ، هنا تلت حاجات يعملولنا Barrel shaped chest
اللي هو مين ؟؟؟

- ال bronchial asthma ده during the attack نتيجة فيه hyper inflation لل alveoli
- في حالات ال bronchiolitis
- أو في حالات مين ؟؟ ال emphysema

طيب ،،،
ممكن يكون عندي bilateral pleural effusion

Massive أه ،،
في ال generalized edema
الحاجة اللي تعمل bilateral pleural effusion
ال generalized edema

عيان Nephrotic ،، ال lung مليانة مية على الناحيتين

يبقا هنا في ال Inspection أنا يهمني ،،،
- يا ترى الواد عنده respiratory distress ولا لا ؟؟
- ال movement of the chest لازم أدي comment عليها
- وبختم ال Inspection بإيه ؟؟؟ يا ترى فيه bulge ولا retraction ؟؟؟

فيه مشاكل ؟؟ إن شاء الله لا

بعد ال Inspection بنتكلم على ال palpation of the chest

لما نيجي نتكلم على ال palpation of the chest
هيمهنا بردو تلت حاجات في ال palpation of the chest
إيه هما بقا دول ؟؟؟؟

أول حاجة في ال palpation of the chest ،، هيهمنا ال trachea
وحضراتكم في الكلينكال ،، قالولكم هذا الكلام
تيجي بال Index finger كده والعيان قاعد
تحط صباعك في ال supra sternal notch
المفروض لما تدخل كده ،،، هتلاقي فيه resistance أدامك
بتاع مين ؟؟؟ بتاع ال trachea
لأن ال trachea لإما في ال Middle line
يا إما slightly to the right

لكن ،،
افترضنا لقيت مفيش resistance
هبدأ أدخل صباعي تحت ال sternomastoid muscle شمال ويمين
الناحية اللي فيها resistance
معناها إن فيها إيه ؟؟؟ ال trachea

الكلام العفش المنتن اللي بنسمعه ،، من المعلومات بتاعت حضراتكم
إن الطالب في الإمتحان يجي يقول إن ال trachea is shifted to the left
Shifted دي كلمة عفشة
لأن كلمة ال trachea shifted to the left
لا تعنى للسامع أي شيء

لما تيجي تقولي ال trachea شمال
ماذا أفدتني أنا كا examiner ؟؟؟؟ !!!!!
علطول ،،، هتسأل أنا
يا ترى ال trachea شمال

- عشان فيه حاجة يمين زقاها ؟؟؟
- ولا حاجة شمال شداها ؟؟؟

لكن ،، نشوف بقا اللغة
لما تيجي تقولي ال trachea pushed to the left side
أنا كسامع عرفت إن المشكلة فين ؟؟؟ في ال right side

لما تقولي ال trachea attracted to the left side
يبقا ده إيه ؟؟؟
يبقا أنا فهمت إن فيه حاجة في ال left side هي اللي شادة مين ؟؟؟ ال trachea

زميلتكم سألت سؤال غاية في الإحترام ،،،
إيه اللي عرفك ؟؟؟
ما أنا عرفت بال Inspection
هو أنا هدخل palpation قبل ما أعمل inspection

ما أنا لسه عامل للواد دلوقتي examination
لقيت عنده Limitation of movement على الناحية الشمال
مش كده وبس ،، جيت أبص يا ترى الناحية الشمال فيها bulge ولا retraction ؟؟
لقيت الناحية الشمال فيها إيه ؟؟؟ retraction

وجيت بصيت على ال trahcea لقيتها رايحة إيه ؟؟؟ شمال
يبقا ال pathology كله شمال
وال trachea رايحة شمال

يبقا ال trachea دي مشدودة ولا مزقوقة ؟؟؟!!!!
مشدودة ،، يبقا أنا بقول على بيانات موجودة عندي ،،
يبقا هنا على البيانات اللي أنا خدتها by inspection
أنا قدرت أحكم دلوقتي
ال trachea دي attracted ولا pushed

أنا شايف لسه العيان
لقيت عنده Limitation of movement على الناحية اليمين
وبصيت لقيت الناحية اليمين فيها إيه ؟؟ bulge
ولقيت ال trachea رايحة شمال
يبقا ال Pathology اللي هنا ده ،، زاقق ال trahcea
يبقا أقول ال trachea pushed to the left side

الكلام مفهوم ؟؟؟
يبقا أنا من مسبق المعلومات اللي أنا عملتها عن طريق ال Inspection
بقدر أحكم هل ال trachea دي مشدودة ،، ولا ال trachea دي مزقوقة ؟؟؟؟
لكن ،،،
لو فيه pathology وكان bilateral
يبقا ال trachea هتبقا عندنا إيه ؟؟؟
هتبقا central

فيه مشاكل ؟؟؟ إن شاء الله لا ،،

بعد كده النقطة التانية من ال palpation ،، هنبص على ال Palpable sounds
بنحس صوابعك كده طبعاً في ال Intercostal space

- وتقارن supra mammary على الناحيتين
- تقارن ال mammary area على الناحيتين
- تقارن ال Infra mammary على الناحيتين

كويس ،،، في ال Mid clavicular line

بعد كده ،، في ال anterior axillary وال Mid axillary
فوق وتحت وبس
ولازم العيان يبقا وشه الناحية التانية ،،، وفاتح بؤه وبيأخد إيه ؟؟؟ نفس جامد

ممكن أحس تحت إيدي تزييقة
يبقا فيه palpable wheeze
نتيجة ال broncho spasm
ممكن أحسن تحت إيدي حاجة زي ما تقول حاجتين بيحكوا في بعض اللي بسميهم friction rub
لكن ،،
صعب أني أحسه في الأطفال actually
لكن قوله نظري

يبقا هنا ،،،
ال Palpable sounds يا إما ال wheeze يا إما pleural rub في الناس اللي عندهم dry pleurisy

النقطة التالتة ،، ال tactile vocal fermitus
ال TVF
ال TVF منقدرش نعملها لكل الأطفال
إلا للطفل اللي هو co operative
يقول أربعة أربعة ،،، يقول ninity nine
يقول أربعة وأربعين ،، يقول اللي بيقوله
vocal sounds

طيب ،،،

في الوقت ده ، أنا بحط في نفس الحتت اللي أنا بصيت عليها على ال palpable sounds

- برده الsupra mammary
- ال mammary
- ال Infra mammary

في ال mid clavicular

ال anterior axillary

- فوق
- تحت

وال mid axillary

- فوق
- تحت

والعيان بيقول هذا الكلام ،،،
ال TVF بتبقا compartive
بمعنى ، متقدرش تقول ال TVF bilaterally diminished
متقدرش تقول ال TVF bilaterally زيادة
أومااال أقدر أعرف إيه ؟؟
لو لقيت ناحية ال TVF أعلى من ناحية
ممكن أبقا عارف والله ، ال TVF هنا بقا عالية

والله ال TVF محسوسة في ناحية
وناحية مش محسوسة خالص ، يبقا ال TVF هنا إيه ؟؟ diminished

إحنا عندنا أي Pathology بيعمل diminished tactile vocal fermitus
هيقلل ال TVF ما عدا ،،،
الحاجات اللي هتزود ال TVF مين ؟؟؟؟ اكتبوها

- عندنا ال Pneumoina
- عندنا ال Lobe collapse
- أو عندي mass near bronchus ، ال mass دي abscess غيره أياً كان

Any pathology decrease TVF except : 3 Cs

- Pneumonia (consolidation) .
- lobe Collapse with patent bronchus .
- Cavity (superficial) .

طيب ،،،

بعد ال Palpation بنعمل percussion of the chest

ال Normal percussion of the chest بيكون Light percussion
ال light percussion يعني خبطة خفيفة
كويس ،،،،

ال Light percussion بيبقا خبطة خفيفة
أي Percussion الحركة بتاعت ال percussion بتكون منين ؟؟؟ من ال wrist

من الأخطاء الشائعة اللي سمعتها ومن التقاليع المهببة اللي سمعتها من الطلبة
وبيقولوا للأسف اللي قالها أستاذ أطفال ،،
إن ال Heavy percussion
قيل لهم هذا الكلام من أحد ال mental retarded في الأطفال
وأنا أعني ما أقول
إن هو ال heavy percussion بيقولهم لما تكون الحركة من ال elbow
طيب لو more heavy بيقا من ال shoulder !!!!!!!!!!!

إيه ال heavy percussion من ال elbow !!!!!
مش عارف أجيبها غير من ال wrist
الوضع ا لطبيعي

أي Percussion بيبقا منين ؟؟؟ من ال wrist
خبطة خفيفة ودا بتحكم فيه
لكن ،،،
مش ال Heavy percussion من ال elbow
يبقا تجيب شاكوش وتخبط على صدر الزبون اللي أدامك
تمام ،،
ال Percussion كله منين ؟؟؟ ال wrist

طبعاً إحنا بنعمل Percussion في ال mid clavicular line
وبنعمله compartive

وال anterior axillary بردو compartive
يعني الناحيتين ببعض

بعمل mid axillary
وبعمل ورا inter scapular
و infra scapular

بالنسبالنا ال percussion
ال lung بتكون Normally resonant

طيب ،،، أومال إيه ال abnormal ؟؟؟؟

إن ألاقي فيه impaired note أو dullness
ده ال abnormal

Dullness يعني أشياء كثيرة ،،،
كل ال pathology بيعمل dullness
لكن ،، لما تيجي تقول إن فيه عندي stony dullness
ال stony dullness ده diagnostic
خلي بالك ،، من إن اللي أنا بقوله ده ،،

ال stony dullness ده diagnostic لل pleural effusion
لما تلاقي واحد عنده stony dullness ده يساوي pleural effusion

تخيل واحد أنا بصيت بال Inspection لقيت عنده :

- Respiratory distress
- لقيت عنده Limitation of movement على الناحية اليمين
- بصيت على الناحية اليمين لقيتها أعلى من الناحية الشمال

يبقا هنا فيه إيه ؟؟؟ bulge

في ال palpation

- لقيت ال trachea رايحة شمال
  يبقا هنا ال trachea إيه ؟؟ pushed
- مش كده وبس ،، حطيت إيدي على الناحيتين ،،
  لقيت هنا ال TVF هنا diminished

جيت في ال percussion
لقيت هنا stony dullness
متكملش الحالة دي pleural effusion

الحاجة اللي تشخص ال Pleural effusion
اللي هو إيه ؟؟؟ stony dullness
الكلام واضح ؟؟؟ إن شاء الله

لكن النقطة التانية ،، ممكن وأنا بعمل Percussion of the chest ألاقيه إنه بيطبل بالزيادة
ده إسمه إيه ؟؟ Hyper resonant chest
ألاقي عيان عنده Hyper resonant chest

أولاً ال hyper resonance ده معناه هوا ولا مية ؟؟؟؟
ده هوا bilateral

إيه ال bilateral هوا زيادة على الناحيتين يعني ؟؟؟

- في حالات ال emphysema

إيه تاني ؟؟؟

- ال bronchial asthma during the attack
- ال bronchiolitis

لكن ،،،

لو عندي Unilateral hyper resonant chest

عندي ناحية فيها هواء بالزيادة

- ممكن الهواء ده في ال Pleura زي ال Pneumo thorax ناحية واحدة ،،، Unilateral pnumo thorax
- ممكن في ال lung ،، Unilateral emphysema أياً كان سببها

ماشية كده ،،،

بعد كده ال auscultation of the chest

في ال auscultation of the chest

بتدي comment على إيه ؟؟؟

أول حاجة ال air entry

تاني حاجة ال breath sounds

تالت حاجة ال adventious sounds

في الأطفال يا أولاد لما نيجي نصحح ،، الدرجة بتتوزع على السؤال كله

يبقا هنا ال auscultation of the chest بردو تلت حاجات

أول حاجة ال air entry

أي حاجة تعمل respiratory distress

وكل ال chest بيعمل respiratory distress ما عدا ال bronchitis

أي حاجة تعمل respiratory distress هتلاقي فيه diminished air entry

لو فيه حاجة bilateral

يبقا bilateral diminished air entry

لو فيه حاجة unilateral

يبقا unilateral diminished air entry

النقطة الثانية ،، ال breath sounds

أدي ال chest wall

وأدي جوا bronchus

وال Lung أهي ،، وكله تخيل في تخيل

ال bronchus دي طالع منها alveoli
ال alveolus جنبها alveolus جنبها alveolus

أنا بسمع Normallay الهواء في ال alveoli
كويس ،،،،

بسمع الهواء وهو داخل وبسمعه وهو خارج
ال alveoli دي زي البالونة
لما تيجي حضرتك ، تجيب بالونة وتخلي واحد في البيت ينفخها
وتحط السماعة على البالونة
أكنك حاطط السماعة على ال Lung

وقوله أنفخ البالونة دي
هتلاقي طول ما هو بينفخ ،،، سامع الهواء وهو داخل بين البالونة
مش ال lung
لحد ما البالونة انتفخت لقدر معين
قوله سيب بقا البالونة

احنا ال alveoli دي عاملة زي البالونة
طيب ،،،
احنا عندنا لما نيجي ننفخ بالونة
الوقت بتاع النفخ أكتر ولا لما تفضي أكتر ؟؟؟
النفخ أطول

فأحنا طبيعي لما بيجي أسمع ، بسمع الهوا وهو داخل وهو خارج
الوقت بتاع ال inspiration تلت أمثال الوقت بتاع مين ؟؟؟ ال expiration
خلي بالك ،،،
ده اللي إحنا بنقول عليه Normal vesicular breathing
لأن ده الطبيعي
ال alveoli بتأخد وقت أكتر على بال ما يحصلها inflation
يحصل recoil في وقت أقل

هنا بقا ،،،
لو افترضنا عند واحد حاجة من الأتي :

ال Outlet
الهواء من أول ما يخرج من ال alveoli لحد ما يخرج من فوق
فيه obstruction في ال airway
يبقا هنا الوقت وهو خارج هيبقا أطول ولا أقصر ؟؟؟ الوقت هيبقا أطول

أو ال alveoli أصبحت In elastic

مبيحصلهاش recoil كويس
يحصلها recoil بضعف
الهوا وهو خارج ،، يطلع بردو في فترة أطول

الصوت ده بنقول عليه Harsh vesicular breathing أو prolonged expiratory time
طبعاً الدكتور عمال يعمل أصوات
مفادها يعني إن صوت ال expiration وقته زايد
ال harsh vesicular breathing ده ال normal breathing في كل الأطفال لحد عمر سنتين
عارف ليه ؟؟؟
لأن في هذا التوقيت ال air way عند الأطفال بتبقا ضيقة
وبالتالي كل الأطفال عندهم Normal harsh vesicular breathing لحد عمر سنتين
أقصاها سنتين
لكن ،،، فيه عيال بيتحول ل normal breathing بعد سنة

طيب ،،
أي pathology بعد كده يحصل في ال lung
يعمل harsh vesicular breathing

يبقا ال harsh vesicular breathing عندنا في الأطفال ده abnormal finding
أو abnormal breath sound ما بعد عمر إيه ؟؟؟؟ سنتين

كل ال pathology اللي في ال Lung هيعملي prolonged expiratory time
أو Harsh vesicular breathing
فيه مشاكل ؟؟ إن شاء الله لا

لو واحد عنده Pneumonia
ال alveoli دي بقت مليانة Inflammatory secretion
مفيش هواء بيدخل ال alveolus دي
مفيش هواء بيدخل ال alveolus دي
لأنها مليانة Inflammatory exudates

ال alveoli مفيهاش هوا
مفيهاش هوا ليه ؟؟؟ خلي بالك ،،،
ممكن يبقا ده Pneumonia
ممكن يبقا ده يكون alveoli collapsed يكون Lobe collapsed
أنا لما أحط السماعة هنا ،،
ال alveoli دي مبيدخلهاش هوا
أنا هاسمع هوا ؟؟؟
ال air entry diminished

طيب إيه الهواء اللي هسمعه في هذا المكان ؟؟؟؟

بسمع الهواء أقرب مكان مودي لهذه ال alveoli
ال trachea أو ال near by bronchus
سامع الهوا وهو داخل ال Near by bronchus

مش ده أقرب مكان ؟؟؟
حركة الهوا في ال bronchus القريبة
نتبع الهوا وهو ماشي في ال Near by bronchus

طيب ،،
الهوا اللي في ال Near by bronchus بدأ يدخل ال alveoli السليمة التانية
وبعد كده ،،، اختفى وهو جوا ال alveoli
يعني الصوت اختفي

وبعد كده ،، ال alveoli خلصت وبدأت تدفع الهوا عشان يرجع مرة ثانية
سمعت أنا الهواء وهو راجع فين ؟؟؟ في ال expiration

لكن فيه مرحلة في النص ،، قصيرة ،، أنا مسمعتش فيها إيه ؟؟؟ الهواء
ال gap اللي أنا هقولها دلوقتي

طبعاً الهواء مش في alveolar ده
الهواء ده في tube
فبتسمع tubular sound

الهواء وهو ماشي في ال tube بيعمل إزاي
دا اللي إحنا هنقول عليه bronchial breathing
ال bronchial breathing بيبقا عامل كده ،،،،
Inspiration و ال expiration
لكن الفرق إن فيه هنا إيه ؟؟؟ gap

ال bronchial breathing
Is a hollow breathing
هواء ماشي جوا tube ،،،
ال Inspiration طويل
ال expiration طويل
بينهم gap

أي واحد عنده bronchial breathing ال TVF هتبقا عالية
ليه ؟؟؟
لأن ال TVF هو الصوت اللي موجود جوا ال bronchus
يبقا هسمع ال bronchial breathing في حالات ال Pneumonia

في حالات ال collapse
في حالات mass near by bronchus
فيه مشاكل ؟؟؟
الكلام واضح إن شاء الله

بعد ال breath sounds
رقم اتنين هندخل على ال adventious sounds
إيه ال adventious sounds ؟؟؟
ال adventious sounds

- يا إما rhonchi
- يا إما creptitation

طيب ،، ال rhonchi ده نوعين :
صوت صفارة ،، صوتها يبقا رفيع ،، اسمها siblent rhonchi
وال siblent rhonchi معناها إن أنت عندك يا broncho spasm يا broncho stenosis
ال bronchus إيه ؟؟؟ ضيقة

طيب ،،، أياً كان هنسمع ال siblent rhonchi دي
فيه ناس هسمع عندهم siblent rhonchi على الناحيتين
نتيجة generalized broncho spasm
زي إيه ؟؟؟ المرة الجاية هنقول ال bronchial asthma إن شاء الله

مش كده وبس ،،،
ال broncho spasm ممكن موجود مع العيانين اللي عندهم ،، bronchiolitis
هتلاقي عندهم generalized broncho spasm

طيب ،، مش كده وبس
ال broncho spasm هنسمع في ال viral pneumonia
ال viral pneumonia هنسمع معاها broncho spasm

دول هسمع فيهم bilateral siblent rhonchi
يبقا ال bilateral siblent rhonchi مسموعة في تلت حاجات :

- في ال bronchial asthma
- في ال bronchiolitis
- في ال viral pneumonia

لكن لو ال siblent rhonchi موجودة unilateral
فيه حاجة عاملة unilateral obstruction
في الأطفال كتير أووووو ال foreign body
الواد يبقا بيأكل لب وسوداني ويِشْرَق ،، حصل foreign body inhalation

عمل unilateral obstruction
أو فيه أطفال بتتولد عندها Unilateral broncho stenosis
ال bronchus في الحتة دي ضيقة

أو حاجة طالعة من ال wall of the bronchus
زي ال adenoma ،، ال tuberculus adenoma
ال tuberculus adenoma أو granuloma زي ما أنت عايز تقول

أو حاجة ضاغطة على ال bronchus من بره
يكون فيه Lymph nodes
أو أي Mass ضاغطة على ال bronchus من بره

في الحالة دي ،،،
هتلاقي الواد بيزيق من ناحية واحدة

أما ال sonorous rhonchi وكذلك ال coarse crepititation
الأتنين بيعملوا حاجة واحدة
أي واحد عنده secretion في ال bronchus
هتعمل sonorous rhonchi و coarse crepitus

إيه هي ال sonorous rhonchi
هتسمعها زي صوت واحد بيشخر في السماعة بالظبط
زي ال snoring

أما ال coarse crepititation
عامل زي صوت البقللة
يعني هتلاقي صوت تخين وشوية بقللة كده معهم

يبقا هنا أي واحد
هقول اللي معاه Lung secretion أو bronchial secretion
يبقا لازم أثناء ال auscultation تقول معاه إيه ؟؟
Sonorous rhonchi و coarse crepititation

أما ال fine crepititation
معناها إن ال wall of the alveoli
بتكون In elastic
ليه ؟؟؟
إحنا قولنا ال alveoli عاملة زي البالونة
البالونة لما بتنفخها أو تفضيها مبتعلمش صوت
لكن لو بنفخ كيس أو بفضيه ،، إنتوا حتى هتلاحظوا لو مسكت الكيس
بتلاقي بيحصل صوت طقطقة كده

الصوت ده يعمل حاجة اسمها fine crepititation

- هنشوف الكلام ده في حالات ال pneumonia
- هنشوفه في حالات ال congestive heart failure
- هنشوفه في حالات ال bronchiectasis

طيب ،،،
بعد ال clinical presentation
ندخل على ال complications

Complications

إيه ال complications اللي ممكن يجي بيها أي مريض chest ؟؟؟؟
فيه عندي حاجات مُعرض ليها أي مريض chest
وخاصة الناس اللي هما عُرضة إنهم يجيلهم respiratory distress

ال complications of respiratory diseases ،،،
حاجتين أساسيين :
أول كلمة الناس تحب تسمعها ،،، كلمة respiratory failure
العيانين ممكن يدخلوا منك في respiratory failure

وال respiratory failure
هتلاقي العيان عنده إيه ؟؟ central cyanosis

لكن ،،،
مش كل واحد عنده central cyanosis يبقا عنده respiratory failure
أنا عشان أشخص respiratory failure
محتاج blood gases
وهتشوف دلوقتي نشخصه إزاي ،، عن طريق مين ؟؟ ال blood gases

لكن ،،
كل عيان عنده respiratory disease
عنده respiratory distress
ممكن يدخله فين ؟؟ في ال respiratory failure

النقطة التانية ،، ال heart failure
العيال بتوع ال chest ممكن يجيلهم heart failure

يجيلهم heart failure ليه ؟؟
أول حاجة toxic myocarditis
لو عنده bacterial infection ،، ال toxins بتاعت ال bacteria ممكن تعمل toxic myocarditis

لو عنده viral infection
ممكن يحصل viral myocarditis
تدخله فين ؟؟؟ تدخله في Heart failure

مش كده وبس ،،
ال heart failure ممكن يكون سببه ،،، cor pulmonale
ال right sided failure
ال cor pulmonale أنا عندي Lung pathology عمل fibrosis حوالين ال Pulmonary artery
فقفل ال pulmonary artery vessel

ال Pulmonary artery pressure بدأ يعلى
لما ال Pulmonary artery pressure بدأ يعلى
ال back pressure على ال right ventricle بدأ يزيد

عملتلنا right ventricular إيه ؟؟ failure
دي بنسميها cor pulmonale

لإما ال severe hypoxia
ال Hypoxia تعمل cardiomyopathy
من ال severe hypoxia ،،، ممكن يحصل عندنا cardiomyopathy

يبقا هنا ،،
الكلام ده كله محطات شفوي

يجي يسألك : واحد عنده respiratory distress وجاله Heart failure
إيه ال mechanism of heart failure ؟؟؟
أقوله : نتيجة toxic myocarditis ده bacterial infection
ممكن يكون viral myocarditis لو ده viral infection
ممكن يكون أساساً ال Lung pthology عمل pulmonary hypertension
وال Pulmonary hyper tension عمل right sided failure

يا إما يكون severe hypoxia
عملت cardio myopathy
فيه مشاكل ؟؟؟ إن شاء الله لا

Investigations

عيانين ال chest بقا
إيه ال Investigations اللي إحنا هنعملهالهم ؟؟؟؟
لما نيجي نبص على ال investigations ،،، كل العيانين بتوع ال chest لازم نعملهم chest X - ray

ال chest X - ray في معظم الحالات بيبقا diagnostic
يبقا أول حاجة ال chest X - ray
كل موضوع هنأخده إن شاء الله هنقول ال radiological finding بتاعتها

الحاجة التانية ،، لكل عيانين ال chest
كلهم هنعملهم إيه ؟؟ CBC
في معظم حالات ال chest
هلاقي فيه زيادة في ال total leucocytic count
خاصةً لو فيه infection
ال total leucocytic count هلاقيه زيادة
ال WBCs count هلاقيه زيادة

من ال differential count أقدر أعرف ال Infection ده إيه ؟؟؟
لو لقيت معاها Lympho cytosis
- يا viral
- يا tuberculus

لقيت معاها Neutrophils
يبقا bacterial

لقيت معاها esinophils
- يبقا visceral larva migrans
- ال parastic infection

كويس كده ،،
- أو allergic زي ال asthma

يبقا هنا ممكن ألاقي esinophils ممكن ألاقي neutrophils ممكن ألاقي عندنا lymphocytosis
فيه مشاكل ؟؟؟

الحاجة الوحيدة اللي في ال chest تعمل poly cythemia
ال asthma

لأن فيه chronic إيه ؟؟
فيه chronic hypoxia

أنا بتكلم على منهج الأطفال ،،،

بعد ال CBC كل عيانين ال chest لازم نعمل إيه ؟؟
نعمل blood gases
ال blood gases عشان أشخص ال respiratory failure

عشان أقول الولد ده عنده respiratory failure

- هتلاقي ال PH بتاعته أقل من 7.1 و فيه ناس بتقول 7.2 ما فيه مٌشكل
- هلاقي ال CO2 أكتر من 60 mm Hg وبردو فيه بعض المراجع بتقول 50 كلهم صح
- وهلاقي ال PO2 أقل من خسمين

في الحالة دي ،،
يبقا الواد عنده respiratory failure
يبقا هنا ال respiratory failure هيتشخص عن طريق مين ؟؟؟ ال blood gases

بعد كده ،،، فيه عندي specific investigations
كلمة specific investigations تعني حسب الحاجات اللي هتتشرح بعد كده
كل حاجة هقول إيه ال specific هنا ،، كذا وكذا وكذا

بعد كده ندخل على العلاج

Treatment

نعالجهم إزاي ؟؟؟؟
إيه ال treatment بتاع عيانين ال chest ؟؟؟
هل كلهم بيشتركوا في skeleton واحد ؟؟؟ أيون

طبعاً الناس اللي خدوا باطنة أكنهم براجعوا

نيجي نبص على ال treatment
ال treatment بيعتمد هل الولد عنده respiratory distress ولا معندوش ؟؟؟
إذا كان الولد عنده respiratory distress
يبقا ده مينفعش يتعالج في البيت
يبقا أول خطوة في العلاج لازم يدخل المستشفى
نعمله إيه ؟؟؟ Hospitalization
لازم ،، ندخله المستشفى
وتحت كلمة ال hospitalizaiton تلت حاجات نعملهم :
دخلته المستشفى ،، تعمل إيه ؟؟؟

- أول حاجة ريحه في السرير complete bed rest ،، لأنه مش قادر يأخد نفسه ،، ممنوع يتحرك
- مش كده وبس ،، الواد مش قادر يأخد نفسه ،، هيعرف يأكل ؟؟؟ ميعرفش ،، يبقا لازم يمشي على Intra venous fluids ،،، يأخد IV fluids ،، أديله maintenance fluids
  افترضنا الولد ده تسعة كيلو
  ال maintenance fluids بتاعته أد إيه ؟؟؟
  الواد تسعة كيلو ؟؟؟؟ الولد ده المفروض يأخد كام ؟؟؟ 900
  إيه رأيك إننا مش هنديله أكتر من 600
  الله ،، يعني إديته أد إيه من ال 900 ؟؟؟ 600

ال 600 دول من ال 900 كام ؟؟ 2/3
يعني أنا قللت المحاليل له

طيب ،، قللتله ليه ؟؟؟
لازم ،، أديله 2/3 ال maintenance
عارف ليه ؟؟؟
لأن مشكلة العيال اللي عندهم hypoxia
ال hypoxia دي بتطلع ADH بكمية كبيرة أوووي
ال ADH أدام ،،
لو إديت full maintenance الواد يجيله pulmonary edema

فهنا أي واحد عنده respiratory distress
أوعى تديله ال full maintenance
بدي تلتين ال maintenance

ليه ؟؟؟
عشان ال ADH عندهم بيبقا عالي
نتيجة ال severe hypoxia

- الحاجة اللي بعد كده إني أحطه على Oxygen
يبقا oxygen therapy
الواد يتحط على ال oxygen therapy
كلهم كده

يبقا اللي عنده respiratory distress دخلته المستشفى
- ريحناه
- اديناله محاليل بس ال 2/3 ال maintenance
- وحطيته على ال oxygen

النقطة التانية ،،، ببدأ أعالج ال underlying etiology
يا ترى الواد جاله distress ليه ؟؟؟
- عنده Pneumonia يبقا عالج ال Pneumoina
- عنده asthma يبقا عالج مين ؟؟ asthma
- عنده كذا يبقا عالج كذا
يبقا treatment of the underlying etiology

بعد كده ،، فيه complications ؟؟ أه
يبقا لازم تعالج إيه ؟؟ ال complications
افترضنا الواد عنده Heart failure ،، اديله diuretics ،، أوعي تدي digoxin في عيان عنده respiratory distress
فبنديله diuretics
ولد عنده respiratory failure ،،، ممكن أحطه على mechanical ventilator

طيب ،،، بعد كده أخر حاجة اللي هو ال symptomatic treatment

لازم ،، أعالج ال symptoms

- الواد feverish ،، أديله anti pyretics
- الواد عنده broncho spasm ،، أديله broncho dilator
- الواد عنده بلغم ،، أديله mucolytic و expectorant ،، حسب بقا الموجود ،، بس أوعى تدي بقا ال cough therapy

مش يكون الواد عنده كحة تقوم مديله cough therapy ده ممنوع على الإطلاق في الأطفال

فيه مشاكل ؟؟ إن شاء الله مفيش أي مشاكل

طيب ،، افترضنا مفيش respiratory distress
نعمل إيه ؟؟؟
يبقا نشيل ال hospitalization من العلاج

الواد أساساً مش distressed يبقا عُرضة إنه يجيله respiratory failure أو Heart failure
يبقا شلنا ال complications

بمجرد ما أعالج ال Underlying etiology وبدي symptomatic treatment

لله الحمد والمنة تم تفريغ المحاضرة
لله الحمد والمنة
ندخل على محاضرة جديدة بقا

Bronchial asthma

بالنسبالنا هنتكلم على موضوع مهم جداً النهاردا
اللي هو ال bronchial asthma

أهمية ال bronchial asthma
إن هي حاجة so common في الأطفال ،،،
بطريقة مرعبة
لدرجة إن أنت هيجي عليك وقت وإنت في العيادة ،،،
خاصة في مواسم معينة ،،، زي فصل الربيع اللي إحنا فيه ،، (داخلين عليه) ،،، زي الشتاء
بتلاقي معظم الحالات اللي داخلالك عيانين asthma

طيب ،،،
هنا بالنسبالنا عايزين نفهمهم صح عشان
نفهم إيه اللي بيحصل في موضوع ال asthma

إحنا في الأخر هنتكلم على ال classification of asthma
وأنواع ال asthma إلى أخره
لكن هنتعمل على stress ال most common type of asthma
اللي هو عندنا في الأطفال

اللي هو allergic asthma
أو allergic induced asthma
أو ما يقال عليها extrinsic asthma

ال extrinsic asthma
إيه اللي بيحصل فيها ؟؟؟؟
عشان نفهم اللي بيحصل فيها نرجو إن إحنا نسمع الكلام وركزوا معانا دقائق قليلة

أي واحد فينا ،،،
أنا بقول أي واحد فينا ،،، لما يجي يتعرض ل allergen
ال allergen كلنا بنتعرض ليه
اللي هي إيه ال allergen المعروفة ؟؟؟
أول حاجة ال most common allergen ،،، ال viral infection
كويس ،،،،
وإحنا كلنا بنتعرض ل viral infection في ال respiratory tract

مش كده وبس
من ال allergen الخطيرة جداً اللي الأتربة ال dust
كويس ،،،
كلنا بنتعرض للأتربة

بلاش كده ،،، ال fumes الدخان
ال pollens حبوب اللقاح
مش كده وبس ،،،
عندنا من الحاجات الخطيرة جداً
اللي هي مأكولات معينة ،،
إزاي ؟؟؟ أشهر هذه المأكولات دي
اللي هي الفراولة ،،، المانجة ،،، عندنا الشيكولاتات والحوادق ،، البيض ،، السمك وهلم جرا

كلنا بنتعرض لهذه ال allergens
إيه اللي بيحصل عندنا ؟؟؟؟
الواحد فينا لما يتعرض لل allergens دهما
كلنا عندنا على ال surface بتاع ال Mucosa أو ال skin أو أياً كان المكان اللي اتعرف عليه
سواء ال allergens اللي دخل على mucosa
أو دخل على الجلد
هلاقي فيه عندنا في هذا المكان branched cells اللي إنتوا شايفينها دي (متخيلينها دي)
اللي إحنا بنقول عليها dendritic cells
تسمعوا عنها ولا لا ؟؟؟؟
ال dendritic cells عبارة عن branched cells
موجودة ف ال surface of the mucosa أو على الجلد كده إلى أخره

طيب ،،،

لما ال dendritic cells تمسك في هذا ال allergens

يحصل إيه ؟؟؟

تبدأ ال dendritic cells تطلع Interlukin one

ال interlukin one ده بيعمل حاجتين :

- بيعمل activation لل T helper cell وميهمناش واحد ولا اتنين ميلزمكوش القصة دي
- بيعمل stimulation لل B lymphocytes

يبقا هنا عمل stimulation لل T helper وعمل stimulation لمين ؟؟؟ ل B lymphocytes

في نفس الوقت ال T helper cells

Once إن هي activated بتعمل بردو activation لمين ؟؟؟ لل B lymphocytes

يبقا هنا أصبح ،،، ال B lymphocytes

فيه :

- ليها Direct activation من ال Interlukin one اللي طالع من ال dendritic cells
- وفيه activation ليها عن طريق ال activated T helper cells

المهم ،،،

ال B lymphocytes

حصلها activation

لما حصلها activation إيه اللي هيحصل ؟؟؟؟

كلنا عارفين في ال Immunology إن ال B lymphocytes إن هي Once activated

هتبدأ تتحول إلى Plasma cells

ال Plasma cells هتبدأ تصنع نوع من ال immune globulins لل allergens

معروف اللي هو ال Ig E وال Ig G4

كل ال allergens عندنا

من اللي أنا قولتهم في الأول

ليه immune globulin E الذي يخصه

وال Immune globulin G4 اللي هو يخصه

لكن ،،

إحنا مش atopic

وطالما أنا مش atopic مبيحصليش حاجة

ليه مبيحصليش حاجة ؟؟؟

لأن المفروض إن ربنا " سبحانه وتعالى " عاملنا دايرة حماية feedback inhibition

إيه هي دايرة الحماية دي

إن ال Immune globulins E وال immune globulin G4 الموجود بيعمل إيه ؟؟؟

اللي طلع ده هيروح عامل activation لخلية تانية خالص كلكم عارفينها معمولة باللون الأحمر

اللي هي ال T suppressor cells

ال T suppressor cells
Once إن هي activated تبدأ تعمل suppression لل T helper
وتبدأ تعمل suppression لل B lymphocytes
النتيجة ،،،

- لما تعمل suppression لل T helper
- وتعمل suppression لل B lymphocytes

ال Immune globulin E وال immune globulin G4 production يقلوا ولا يزيدوا ؟؟؟؟؟
يقلوا ،،،
يوقف شغلهم علطول

لذلك الواحد فينا ،،، لما بيتعرض ل viral infection مبيحصلوش مشاكل
لما الواحد فينا بيتعرض لل dust وال dust يا أولاد الأتربة مشكلتها في حاجة اسمها dust mites

ال dust mites سموها حشرة التراب أو حشرة الفراش
كويس ،،،
في أي شيء يتعلق بالأتربة يبقا موجود ال dust mites دي
إن لو شوفتها بتبقا عاملة يعني شكلها بشع ☹ طالع ليها رجول ولها شَناب وليها حاجات كده
شكلها غريب ومريب وصعب جداً ،،
وهنقول في الأخر الموضوع إزاي نتخلص من المصايب دي كلها إن شاء الله

طيب ،،
كلنا بنأكل اللي إحنا عايزينه سواء كلت موز ،، كلت فراولة ،، كلت مانجة ،،، كلت حوادق
كلت سمك ،، كلت اللي كلته ،،
مبيحصلكش مشكلة ،،
ليه ؟؟؟
لأني قولت كلنا ،، هنطلع Immune globulins E and immune globulins G4
لكن ،،، إيه اللي هيحصل ؟؟؟
ال Immune globulins G4 and immune globulins E هيحصلهم abortion
يعني هيوقف ال release بتاعهم
ليه ؟؟؟
لأن Once إنهم طلعوا فينا ،،
هيطلع T suppressor cells
ال T suppressor cells هتوقف ال activity بتاعت ال B lymphocytes وال T helper cells
فتوقف ال release بتاع ال immune globulin E وال Immune globulins G4

هنا السؤال ،،،
ما مشكلة ال extrinsic asthma في الأطفال ؟؟؟؟
أو ال allergenic asthma ؟؟؟
ال extrinsic asthma أو ال allergenic asthma

مشكلتها إن أحنا عندنا autosomal dominant gene
خلي بالك من اللي أنا بقوله ،،،
إن أنا عندي autosomal dominant gene

ال gene ده autosomal
يبقا أتوقع هذا المرض هيبقا موجود في ال male أكتر ولا في ال female ؟؟؟
هاااااااااااااا ؟؟؟
الأتنين على حد سواء ال male أو ال female

لكن ،،،
لما تيجي تقرأ في الورق بعد شوية ،،،
يقولك إن ال Incidence في ال pre adolescence
إن أنا هلاقي ال Male ضعف ال female

لكن في ال adolescent period الأتنين أد بعض

القضية مش قضية gene factor
القضية إن ال exposure بتاع ال male هيبقا أكتر للحاجات اللي أنا قولتها
أكتر من ال females
لأن دايماً الولد عندنا في مجتماعاتنا ،، حتى بره
بيكون out of control
لكن ،،، البنت دايماً عين الأسرة عليها
وبالتالي ما دام عين أسرتها عليها ،، مش هتأكل حاجة بره البيت يعني فيه محافظة عليها شوية
لكن ،، الولد أهو طول النهار بره مع أصحابه ،،،
يأكل اللي هو عايزه ،، يعمل اللي هو عايزه
لذلك الحالات بتكون في ال males عالية أوووي
لا يعنينا ،،،

لكن ،،، هما genetically the same
لأن ده autosomal gene

النقطة التانية ،،
إن ده dominant gene
يعني لو فيه gene واحد يظهر ولا ميظهرش ؟؟؟
يظهر ،،، دا أول نقطة

ولذلك هلاقي عندي positive family history فين ؟؟؟ في أحد الوالدين
ألاقي أحد الوالدين على الأقل is diseased
وبردو قولت في ال genetics إن مش شرط إن الأب أو الأم يكون عنده bronchial asthma
لا ،،، ممكن يكون أي حاجة من ال atopic diseases
ممكن يكون عنده allergic rhinitis

ممكن يكون عنده allergic conjunctivitis

يبقا هنا ،،، تقريباً هلاقي عندي positive family history
وال family history تحديداً في الأب أو الأم أو كلاهما معاً

ما يعنينا ، ليه ؟؟؟
لأن ده dominant gene

ال gene ده بقا موجود فين ؟؟؟؟
ال gene ده موجود يا أولاد زي ما هو عندكم في الورق
موجود على ال chromosome رقم 11
ال gene ده موجود على الكرموسوم رقم احداشر

طيب ،،،
لو جينا سألنا ال gene ده عملت إيه في البني آدم ده ، عشان أصبح غير طبيعي ؟؟؟
يعني إيه أصبح غير طبيعي ؟؟؟

- لو اتعرض لأتربة يحصله مشاكل
- لو كل مثلاً موز يحصله مشاكل
- لو كل فراولة يحصله مشاكل
- لو كل مانجة يحصله مشاكل
- لو كل سمك يحصله مشاكل

الله ،،،، إيه اللي تغير في الشخص ده ؟؟؟
قالك ،،، والله كل اللي عمله ال gene ده إيه ؟؟؟

- إن هو قلل عند هذا الشخص ال T suppressor colony
- وزود ال T helper cells

يعني كل اللي عمله ،،، إنه زود ال T helper cells وقلل مين ؟؟؟ ال T suppressor cells
طيب ،
لما هنا قلل ال T suppressor وزود ال T helper
تتوقع الشخص ده لما يتعرض لل allergens ال immune globulins G هيحصله إيه ؟؟؟
هيزيد أووووي
لأن الحاجة اللي بتعمل block اللي هي ال T suppressor وهي قليلة
والحاجة اللي بتعمل activation لل cycle دي اللي هي T helper إيه ؟؟؟ زيادة

وبالتالي ،،،
الشخص ده لو اتعرض لل allergens هيطلع كمية عالية من ال Immune globulins E و immune globulins G4

النقطة التانية اللي عايز أنبه عليها ،
إن من فضل الله ونعمه علينا ،
إن الناس دهما مش allergic لكل الحاجات اللي أنا قولتها

- فيه ناس بتبقا allergic للأتربة بس

- فيه ناس بتبقا allergic مثلاً لنوع معين من المأكولات اللي أنا قولتها
- فيه ناس بتبقا allergic لل pollens بس حبوب اللقاح وبالتالي هيجي مثلاً فترة الربيع هي الفترة اللي بيتعب فيها لكن باقية السنة مفيهاش مشاكل
- فيه شخص المشكلة عنده ال virus Infection هو ال virus induced asthma إلى أخره

يبقا هنا ،،،
كل واحد ربنا " سبحانه وتعالي " عامله defect في colony معين بتاع allergy معين
لكن الحاجات التانية لما بيتعرضلها مبيحصلوش أي مشكلة
ليه ؟؟؟
لأن هنقول بعد شوية في ال management لما يجيلي العيان هحرمه من كذا وكذا
لا ،،، ده مش صح
هحرمه من الحاجات اللي بتهيج ال asthma عنده هو شخصياً

يعني هيجيلي واحد هقوله ،،،
إن ممنوع إن أنت تأكل مانجة ،،، لكن كل فراولة ،،
وتلاقي اللي بعديه إنت تأكل مانجة ،، ومتاكل فراولة

ليه عكستهم ؟؟؟ لأن ده allergic لدي ،، لكن مش allergic للتانية وهكذا

اللي بيحصل في كل عيانين ال asthma إن ال gene الموجود على ال chromosome رقم 11
خلى ال colony بتاع ال T suppressor قلت
وال T helper cells زادت
وبالتالي لما يتعرض لل allergen هيطلع كمية عالية من ال immune globulin E و Immune globulin G4

إيه اللي هيحصل لما يطلع عنده كمية عالية من ال Immune globulin E and immune globulin G4 ؟؟؟؟
ال Immune globulin E
هنبص على الرسمة اللي جنبيها (تلاقيني طالعلك قايلك هنبدأ التخيل يا رجالة وشد حيلك)
هلاقيه عامل زي حرف Y
له specific receptor اللي هي باللون الأحمر
موجودة على specific cells
إيه هي ال cells دي ؟؟؟
اللي هي عندنا ال Mast cells
مش كده وبس ،،
ال esinophils ،،، ممكن ال basiophils في بعض الخلايا " بعض الأشخاص "

لكن أهم اتنين اللي هما :
- ال esinophils
- ال mast cells

نيجي نرسم ال Immune globulins E مثلاً بتاع الفروالة بتاع المانجة بتاع الشيء الفلاني
مسك على ال surface بتاع ال mast cells أو ال esinophils
في هذا المكان ،،،

أصبحت هذه الخلية ،، خلية مهيجة sensitized cells
لكن مفيهاش مشكلة ،،،
ليه ؟؟؟
لأن ال antibody طول ما هو موجود لوحده على ال cell membrane بتاع هذه الخلية
Is an inert antibody
ميعملش مشكلة

أومااااااال إيه المشكلة ؟؟؟
المشكلة لو حصل re exposure ،،
إن الشخص ده اتعرض مرة تانية لإيه ؟؟؟؟ إلى ال allergen ده
يعني هو عنده حساسية للمانجة
أول مرة كل مانجة ،، طلع Immune globulins E مسك في الخلية

طيب ،،،
لو جه كل مانجة تاني ،،،
بعد كده ،، بعد أسبوع أتنين تلاتة ،،
والدته إدتله مانجة ،،
المرة اللي فاتت محصلوش حاجة
المرة دي حصل

قولها :
المرة الأولانية صنع Immune globulin E
المرة التانية بدأ يحصل إيه ؟؟ المشاكل
فهنا دخل ال allergen إلى الجسم
لما دخل الجسم ،، لقى ال antibody موجود على ال mast cells أو ال esinophils
ال antibody بتاعه هو شخصياً

إيه اللي هيحصل ؟؟؟
هيبدأ يحصل direct antigen antibody إيه ؟؟؟ reaction

فيجي هنا ،، عندنا أدي ال allergen
هنفترض إن ال allergen ده هو
أدي ال allergen اللي عندي ،،،
هيبدأ ال antibody إيه ؟؟؟ هيمسك فيه

طبعاً أنا مش عارف إنتوا فاكرين الكلام ده ولا لا ؟؟
إن قالولكم إن ال antibody ليه two ends
- واحد ماسك في ال cell membrane بتاع الخلية
- والتاني ال back end اللي هي ال antibody binding ده اللي هيمسك فيها إيه ؟؟؟ ال allergen

طيب ،،،

ال Y اللي فوق دي ،، هتحاول تمسك ال allergens
شوف بقا لما تمسك في ال allergens
هتمسك إزاي ؟؟؟؟
اللي عندنا ال two arms اللي فوق دول هيحاولوا يمسكوا ال allergens
هيعملوا إيه ؟؟؟
خلي بالكم ،، هنا هيمسك ال allergen إزاي ؟؟؟
هيبدأ ال two limbs دول يضموا لجوا كده
خلي بالك من اللي بيتقال
هنا ال antibody عامل زي إيديا كده

ال antibody هيمسك ال allergens إزاي ؟؟ هيمسك كده
ملاحظين إيه ؟؟؟
هيمسك من فوق ال two limbs اللي تحت إيه ؟؟؟ فتحوا
(بصوا أنا هقولكم اللي أنا فهمته وجايز يطلع فهمي غلط
بس دي محاولة عشان أقرب معنى
لو طلع كلامي غلط ابقى ادعيلي إني حاولت أوصل المعلومة على أد ما أقدر بقا ☺
ماشي يا عم إنت وهو وهي ☺
بص يا سيدي
إحنا قولنا ال antibody عامل زي حرف ال Y
تمام
من فوق عامل زي السبعة
ومن تحت واصل وصلة صغننة كده زي الواحد مثلا اكن واحد شايل سبعة على دماغه
حلو التشبيه ده
واضح إني هنضرب
المهم يعني ،،،
الواحد ده اللي شايل السبعة يا سيدي ده ماسك في الخلية بتاع ال mast cells والخلية بتاعت ال esinophils
لول كده أظن
والسبعة اللي فوق دي
أو الY الجزء اللي فوق فيه ده بيمسك في ال allergen لما بيدخل
ماشي

طيب بيمسك فيه إزاي
عن طريق إنه يقرب ال two ends بتوع السبعة من بعض
فيبقا أكنه رقم واحد فوق بدل سبعة لما يمسك في ال allergen

ورقم واحد اللي كان شايل السبعة
يفتح هو بقا ويبقا شكله ثمانية شايلة واحد
تحس إنه الشكل زي ده ٨
والله حاسس اني سباك
ما علينا
لما بقت ثمانية تحت

ده كان ماسك في ال cell membrane بتاع الخلية
وماسك بالتحديد فيها في ال Calcium channels
بالتالي لما بقا تمانية
فتحت ال Calcium channel
ولما تفتح ال Calcium channel هيدخل الكالسيوم جوا الخلية

يارب أكون وصلت فكرة صح وأدعولي بقا
لو طلعت غلط
يبقا دا هزار وكنت بختبركم ☺)

تاني ،،،
ال antibody كده تمام
حرف Y هيمسك ال allergens بالشكل ده
لما يمسك ال allergen بالشكل ده
هنا ال two limbs إيه ؟؟ بعدوا عن بعض
لما يبعدوا عن بعض
مشكلتهم إيه ؟؟؟ إن هما ماسكين في مكان خطير جداً
اللي هو calcium channels

ال two arms دول ماسكين في ال calcium channels
لما يبعدوا عن بعض هيفتحولي مين ؟؟؟ ال Calcium channels

لما يفتحوا ال Calcium channel إيه اللي هيحصل ؟؟؟
هيقوم ال calcium يحصله Influx لل mast cells أو ال esinophils

الكالسيوم يدخل جوا الخلية ،،،
طيب ،،، لما الكالسيوم يدخل جوا الخلية إيه اللي هيحصل ؟؟؟
تعال ندخل كده جوا الخلية كده ونشوف إيه اللي جواها ؟؟؟
لو دخلت جوا ال esinophils أو ال Mast cells
هتلاقي ال esinophils أو ال Mast cells مليانين ب vesicles
داوير اللي جوا دي

الدواير دي
لما أجي أبص عليها تحت ال light microscope
لو أنا بصيت على الخلية دي تحت ال light microscope
اللي أنا راسمها الصغيرة
هتلاقي إن ال vesicle دي بتبان زي نقط كده ،،،
أنا لما كبرتها ،،، بانت إن هي إيه ؟؟؟ vesicle
لكن في ال Light microscope باينة زي إيه ؟؟ نقط كده

النقط دي بيقولوا عليها ،، granules

في ال Light microscope إحنا بنبص على الخلية دي
بتبان ال vesicle بال cytoplasm بتاع الخلية كأنها إيه ؟؟؟ granules حبيبات

طيب ،،،
هنا بقا ،،،، ال granules دي لو كبرناها
هتبان إن هي أكياس
عبارة عن vesicles

ال vesicles دي فيها إيه بقا ؟؟؟؟
فيها Inflammatory mediators

إيه هما ال allergic inflammatory mediators اللي هما جوا ال vesicles ؟؟؟

- عندنا ال histamine
- الProstaglandin E2
- ال thromboxane E2
- الprostacyclin
- فيه Platelets activating factors اللي هو PAF
- فيه عندنا ال bradykinine
- فيه عندنا slow releasing substance of anaphylaxis اللي هما ال Leukotrines إلى أخره

مفيش حد يفكر زي ما أنا كاتب من الأسامي إن ال vesicle فيها Histamine بس
ال vesicles فيها كل ده
كل vesicle فيها كل الكلام ده
يبقا الكلام ده موجود كله في ؟؟؟ في ال vesicle الواحدة

ال vesicle دي يا أولاد ،،،
وجدوا لما كبروا الخلايا دي تحت ال electron microscope
وجدوا إن ال vesicle دي ماسكةفي ال cell membrane بال myo epithelial fibers
زي ال Muscle fibers
فيه actin and myosine

لما يدخل ال calcium يا أولاد
لما يدخل جوا ال cytoplasm هيقوم عامل إيه ؟؟؟
شايل ما بين ال actin وال myosin فيه troponine C and troponine S
في الفسيولوجي
هيقوم شايل ال troponine C and troponine S
يقوم يحصل sliding of actin over myosin

الخيط اللي ماسك ال vesicle دي في ال cell membrane بدأ يحصله إيه ؟؟؟
Contraction
فال vesicle دي قربت منين ؟؟؟ من ال cell membrane بتاع الخلية

لما قربت من ال cell membrane بتاع الخلية
هتبدأ تلزق في ال cell membrane
لما تلزق في ال cell membrane إيه اللي هيحصل ؟؟؟
هيحدث الأتي ،،،
هنلاقي عندنا أي اتنين membranes يلزقوا في بعض
هيبدأ الجزء اللي حصل فيه adhesion ده إيه ؟؟؟ يدوب (يذوب يعني lysis)

لما يدوب أصبح ال vesicle دي اتفتحت لبره
يطلع منها مين ؟؟؟ ال allergic إيه ؟؟؟ Mediators

وال cell membrane بتاع ال vesicle يبدأ يتحول إلى cell membrane بتاع مين ؟؟ الخلية
لأن الناس فاكرة إن الخلية بتفرقع ،،
لا ،، الخلية مش هي اللي بتفرقع
اللي بيفرقع مين ؟؟؟ ال vesicle

وال vesicle مجرد ما فرقعت ال membrane بتاع ال vesicle أصبح جزء من ال membrane بتاع مين ؟؟؟؟ الخلية نفسيها

هنا كل ده بيحصل لل vesicle
تقعد تفرقع ورا بعضيها ويطلع منها مين ؟؟؟ ال allergic mediators

تخيل (شوفتوا قيمة إن عمال أقولك تخيلوا من السنة اللي فاتت ☺)
تخيل بقا ،،، تلاقي ال vesicle دي عددها بدأ إيه ؟؟؟ يقل
ما هو قعد يفرقعوا ويطلعوا
أبص على ال vesicle اللي جوا دي ألاقي عددهم بدأ يقل
لو بصيت بقا تحت ال Microscope
هتلاقي ال vesicle جوا الخلايا دي بدأت تقل

اللي هي ال granules بدأت تقل
لذلك يسموها إيه ؟؟؟ de granulation
كلمة de granulation معناها حصل reduction of the number of the vesicle inside the cell
ليه ؟؟؟ لأن ال vesicles دي فرقعت وطلعت مين ؟؟؟ ال mediators
الكلام واضح ؟؟؟ إن شاء الله زي الفل وواضح

طيب ،،،
لما طلعت ال mediators دي
ال Mediators دي هتعمل إيه ؟؟؟
أول حاجة بتعملها ،، بتعملها في أول ست ساعات ال first 6 hours
خلي بالك من اللي أنا بقوله ده
في خلال ست ساعات من ال exposure لل allergen هيحصل إيه ؟؟
هيحصل عندنا broncho spasm

كلمة broncho spasm معناه إنه هيحصل عندنا contraction لمين ؟؟؟
لل smooth muscle of the إيه ؟؟؟ ال bronchus

يبقا هنا هيحصل عندنا broncho spasm
نتيجة contraction of smooth of the bronchus
Just broncho spasm في أول ست ساعات

لذلك العيانين دول ،،،
لو أنا لقتطهم في هذه المرحلة
الناس اللي قاعدة تسرح ،، مفيش وقت للسرحان
العيانين لو لحقتهم في هذه المرحلة اللي هي أول ست ساعات
وأديته broncho dilator
إيه اللي هيحصل ؟؟؟؟ هيحصل dramatic response

خلي بالك من اللي أنا بقوله ،،،
الولد ده لو لحقته في أول ست ساعات من ال exposure
وأديته broncho dilator
ال broncho dilator ليها marvelous effect أو dramatic response
هيبدأ العيان يتحسن تماماً

لكن ،،، المصيبة السودا
إن هو بعد ست ساعات
بدأ ميحصلش broncho spasm بس ،،،
ما هو هنا لما حصل broncho spasm
ال Lumen بتاع ال bronchus إيه ؟؟؟ إديقت

لكن الأمور بعد ست ساعات
الأمور بتسوء أكتر
ليه ؟؟؟
لأنه هيبدأ يحصل عندك edema في ال Mucosa بتاعت ال bronchus
لما يحصل عندي edema في ال Mucosa بتاع ال bronchus
ال bronchus هتديق أكتر
كويس كده ،،،

مش كده وبس ،،،
ال Mucous secretion نفسه إيه ؟؟؟؟
هيزيد ،،
هيبدأ يحصل Mucous إيه ؟؟؟ secretion
لما يحصل عندي Mucous secretion
أصبح ال secretion جوا ال Lumen
ديقت الدنيا أكتر

لذلك ،،، العيان لو جالي بعد ست ساعات
وجيت حضرتك إديت broncho dilator
مش هيتحسن
ليه مش هيتحسن ؟؟؟؟
لأن عندي two factors تانيين مديقيين ال air way
اللي هو مين ؟؟؟

- ال edema
- ال secretion

يبقا خلي بالكم من المطب ده إحنا بنقع فيه كلنا
إن يجيلك الولد مثلاً بزيق بقاله يومين
وتيجي في المستشفى عندك أو في الإستقبال
تديله broncho dilator
تديله جلسة واتنين وتلاتة
وتلاقي العيان إيه ؟؟؟ مبيتحسنش
إن كده بتحسن فقط مين ؟؟؟
ال broncho spasm
لكن ،،،
إنت هنا لازم تدي حاجة تظبط مين ؟؟؟

- ال edema
- ال secretion

إيه اللي هَندِيه ؟؟؟ هنعرف إن شاء الله في ال Management

يبقا هنا اللي حصل في منتهى البساطة ،،،

إن الواحد فينا ،،،
اللي هو عنده atopy كويس
اللي هو عنده ال gene اللي أنا قولته ده
لما يتعرض لل allergen هيطلع عنده كمية عالية جداً من ال Immune globulins E و immune globulins G4

ليه طلع عنده كمية عالية من ال Immune globulins E وال immune globulins G4 ؟؟؟

- لأن عنده ال T suppressor cells قليلة
- ال T helper cells زيادة

ال Immune globulins E وال immune globulins G4
قولنا ليهم receptors على ال mast cells أو ال esinophils
مشكلة ال receptors دي إن هي موجودة على ال Margin بتاع ال calcium إيه ؟؟ calcium channel

لو حصل re exposure لل allergen
المرة التانية ،،،

هيبدأ ال allergen يدخل
هيلاقي عندي ال antibody ماسك على ال receptors بتاعت ال Mast cells أو ال esinophils
هيحاول ال antibody يمسك في مين ؟؟؟
في ال allergen
لما يمسكه هيقوم فاتح مين ؟؟؟؟
ال calcium channel

يقوم ال calcium يدخل جوا ال mast cells أو ال esinophils
ال calcium دوره إيه ؟؟
إن هو بشيل ال troponine C and troponine S
الموجود ما بين ال myo epithelial fibers
ما بين ال actin وما بين ال myosin fibers
اللي ماسك في ال vesicles في ال cell membrane
هيقرب ال vesicle من ال cell membrane
هتبدأ ال vesicle تفرقع

ال vesicle لما تفرقع ،،،
هيطلع ال inflammatory mediators اللي أنا قولتهم

- ال histamine
- ال prostaglandins
- ال thromboxane E2
- ال Prostacycline
- ال Platelets activating factors
- ال bradykinine
- ال Leukotrines

كل دول إيه ؟؟؟ هيطلعوا

لما يطلعوا يعملولي ،،،

- خلال ست ساعات just broncho spasm
- بعد ست ساعات يبدأ يظهر Mucosal edema و Mucous secretion

ال net result :
إن ال Lumen of the bronchus إديقت ولا مدايقتش ؟؟؟
اديقت

فيه مشاكل لحد دلوقتي ؟؟؟؟(إن شاء الله مفيش أي مشاكل وربنا يجازي كل خير الدكتور أبو الأسرار على شرحه وتوضيحه)
الدنيا ماشية ؟؟؟

طيب ،،،
هنا بقا لما حصل broncho spasm و Mucosal edema و mucous secretion
إيه اللي حصل ؟؟؟؟

نيجي نشوف ☺
أنا لسه مقولتش الموضوع زي ما هو موجود عندكم في الورق
إحنا بنفهم بس دلوقتي

ال bronchus دي
أدي ال Mucous membrane بتاعها ،،،
أنا راسمه مجسم أهو (تخيل حضرتك ☺)
في النص دي muscle layer

طيب ،،،
هنا بقا ال Normal bronchus
وال Normal bronchus المهم لو مشينا معاها للاخر هنلاقي ال alveoli طالعة
أول ما طلع ال allergic mediators
هيبدأوا يعملوا إيه ؟؟؟
خلي بالكم من اللي هيحصل
أرجوكم متفصلوش

أنا برسم عشان حضرتك تفهم ،،،
مش إن أنت تتوه ،،
مش قاعد بترسم وسايبني أنا بتكلم مش عارف أنا بقول إيه
خليك معايا لو سمحت ،،،

هنا بالنسبالنا ،،،
أول ما حصل عندنا ال allergic mediators طلعت
أول ست ساعات بدأ يحصل عندي broncho spasm
خلي بالك ،،، أدي broncho spasm بيحصل
ال lumen اديق ولا لا ؟؟؟؟ اديق

لما ال Lumen عندنا اديقت ،،،
في الوقت ده لا يوجد mucosal edema ولا يوجد Mucous secretion
مجرد ال Lumen اديقت
فيبدأ العيان بيكح ،،،
أي حاجة تحصل في ال respiratory system
الأم تقولك : بدأ الواد إيه ؟؟؟ يكح

خلي بالك ،،،
نتيجة Irritative cough دلوقتي
معايا كده ،،،
عايزين Open discussion مع بعض ☺
هنا دلوقتي الولد بدأ يكح ،،،
لسه كان مع أصحابه ،،، بلع كوباية مانجة من أي محل عصير وهو ماشي ،،

بعديها مفيش نص ساعة زمايله بدأوا يلاحظوا إنه هو بدأ يجيله إيه ؟؟؟ irritative cough
قعد يكح ،،،

والكحة في الوقت ده ،، معاها بلغ ولا ممعهاش ؟؟؟
ممعهاش ،،، Just dry cough

طيب ،،،
النقطة التانية ،،
ال Lumen اديقت ،،،
طبعاً ال lower respiratory tract في ال Inspiration أوسع ولا في ال expiration ؟؟؟؟
في ال Inspiration واسعة ،، وفي ال expiration ديقة

الولد نفسه ،،،
بدأ يحس بإيه ؟؟؟
إن هو بيخرج نفسه بصعوبه ،،، عنده Prolonged إيه ؟؟؟ prolonged expiration
فبدأ يحصل كده
هو قاعد يكح ،،، وبدأ يبان عليه الأتي ،،، أههه أههه prolonged expiratory

طيب ،،،
هو كان عنده harsh vesicular breathing من الأول ،،
دلوقتي ال respiration بقا إيه ؟؟؟ Prolonged
ليه بقا prolonged ؟؟
لأن ال Lumen بقت ديقة

الهواء وهو خارج يأخد وقت إيه ؟؟؟ أطول
ماشي في حتة دايقة يبدأ الهوا وهو طالع يعمل إيه ؟؟ يصفر
في الوقت ده الولد بدأ يسمع إيه ؟؟؟ wheeze

وزمايله بدأ يقولوا هو صدرك بيزيق ليه ؟؟؟
بدأ يظهر ال wheeze

مش كده وبس ،،
ال wheeze ده الولد سمعه
وأنا لو جالي في الوقت ده وحطيت إيدي على صدره هحسه
يبقا عنده Palpable إيه ؟؟؟ عنده Palpable rhonchi أو Palpable wheeze
فيه مشاكل ؟؟؟ إن شاء الله لا

ولو جيت حطيت السماعة في الوقت ده
هلاقي عنده ال expiration او ال air entry قل
لكن ،، ال breath sounds
فيه prolonged expiratory time

اللي إحنا سميناها harsh vesicular breathing

وال adventious sound
اللي هاسمعه دلوقتي هو إيه ؟؟؟ siblent ronchi

طيب ،،،
الأمور بقا ست ساعات مع أصحابه
قالوله : لا ، طيب أهدى شوية ،،، ريح شوية مش عارف إيه
إلى أخره ، ويعني متحطش في دماغك مكنتش كوباية مانجة والأمور هتعدي
المهم اتصرمحوا طول الليل زي ما بيتصرمحوا
الأمور عدت أكتر من ست ساعات
إيه اللي حصل ؟؟؟
بدأ بعد ست ساعات يظهر mucosal إيه ؟؟؟ edema
الmucosa نفسها بقت إيه ؟؟؟ edematous

لما ال mucosa بقت edematous
بدأ يظهر معاها إيه ؟؟؟ mucous secretion

- فبدأ الولد يحس بإنه يتعب أكتر ،
- بدأ يبقا distressed
- بدأ فيه dyspnea

ليه ؟؟؟
الهوا اللي بيدخله قليل ،
فبدأ يجليه dyspnea
مش كده وبس ،،، الكحة الأول كانت ناشفة
دلوقتي بقت إيه ؟؟؟ productive cough
الكلام واضح ؟؟؟
بقا عنده إيه ؟؟ productive cough

في الوقت ده ،،،
إيه اللي زاد عليه ؟؟؟
اللي زاد عليه الأتي :
إنه هو بقا عنده مش siblent ronchi بس دا معاها snorous و coarse crepitation
إيه اللي عمل ال snorous ronchi و coarse crepitation ؟؟؟
وجود مين ؟؟؟ ال secretion
أنا لسه قايل في المقدمة بتاع إمبارح الناس اللي حضروها
قولت إن لو حصل secretion إيه اللي هيحصل ؟؟؟
يبدأ يظهر عندنا snorous rhonchi و coarse crepitation

خلي بالك من كل الأحوال دي
ال bronchus ديقة
لما ال bronchus ديقة

الهواء وهو داخل ،،، دخل مثلاً الولد بيأخد نفسه ، خد نص لتر هوا
لما يجي يخرج الهوا
مش كل الهوا هيخرج
فيخرج say 300 أو 400 ويتفضل إيه ؟؟ 100 cm هوا مش عارف يخرج
تلاقي مع كل نفس ال alveoli بتاعته تبقا Hyper إيه ؟؟؟ inflated
ال alveoli قاعدة تتنفخ
أصبح ال alveoli بتاعته فيها هواء بالزيادة
لما ال alveoli بتاعته أصبح فيها هواء بالزيادة ،،، في الحالة دي تتوقع الولد ده
هيبقا عنده bulge ولا هيبقا عنده retraction ؟؟؟
هيبقا عنده bulge
ال bulge ده هيبقا bilateral ولا unilateral ؟؟؟
Bilateral
يعني بنسميه إيه ؟؟؟ Barrel shaped chest
الكلام واضح ؟؟؟

مش كده وبس ،،
لو جيت عملت percussion لل chest هنا
أنا عندي هوا بالزيادة
هيبقا dull ولا hyper resonant ؟؟؟
هيبقا hyper resonant
ال Hyper resonant ده هيبقا unilateral ولا bilateral ؟؟؟
هيبقا bilateral

النقطة التانية ،،،
العيال دول لو أهملوا في علاجهم ،
ال alveoli دي ممكن تبقا hyper inflated جامد
لأنها قاعدة تتنفخ ،،،
واللي جنبها قاعدة تتنفخ ، واللي جنبها قاعدة تتنفخ
شوف بقا لما هما كلهم يتنفخوا كده ،،،
أصبح ال alveoli هتضغط إيه ؟؟؟ على بعضيها

لما تضغط ال alveoli على بعضيها
يصبح ال wall اللي بينهم ،،، ممكن يحصلها degeneration
شوفوا الرسمة هتبقا إزاي دلوقتي
لما يحصلها degeneration هيفتحوا على بعضه

ملاحظين في الرسمة إيه ؟؟؟ (متخيلين في الرسمة إيه ؟؟؟)
ال alveoli فتحوا على بعض
لما فتحوا على بعض ، بنسميها emphysematous bullae
مشكلة ال emphysematous bullae دي يا أولاد إيه ؟؟؟
عملتلي edema في ال lung

تخيل ده ال surface بتاع ال Lung
وحوالين ال Lung فيه عندنا إيه ؟؟؟ ال pleura

أدي ال surface بتاع ال lung
نفترض إن ده ال surface بتاع ال Lung
وأدي هنا ال pleura

لو فيه عندي emphysematous bullae
على ال surface بتاع ال lung
ممكن ،،، تفتح لبره

لو فتحت لبره إيه اللي هيحصل ؟؟؟
يقوم الهوا الموجود في ال emphysematous bullae ده يطلع فين ؟؟؟
في الحتة دي اللي هي بتاعت مين ؟؟؟ ال pleura
هواء في ال pleura اسمه إيه ؟؟؟
pneumo thorax

يبقا هنا عملي emphysema
ممكن يعملي إيه ؟؟؟ Pneumo thorax
ما هي ال pleura دي بردو Limited space
الهواء هيدخل ال pleura
أي حتة في ال pleura تتخرم
لو خرمت ال pleura ممكن توصل ال Mediastinum تعملي إيه ؟؟؟ pneumo mediastinal
ممكن يحصلها leak من ال chest wall لبره تعملي surgical إيه ؟؟؟ surgical emphysema
الكلام واضح إن شاء الله

مشكلة ال Pnuemothorax والحاجات اللي بره دي
لو الهوا هنا زيادة
ممكن هو نفسه يضغط على ال Lung يعملي compression collapse
ممكن أحياناً يحصل massive lung collapse
بس الحالات Is highly complicated

يبقا هنا ،،،
أنا فاهم إن ال patho physiology دلوقتي :
فكرة عن اللي أنا هقوله تحديداً دلوقتي في ال clinical إيه ؟؟؟ manifestations
فيه مشاكل ؟؟؟ إن شاء الله لا

طيب ،،
أنا بقا عايز حضراتكم تتوقعوا إيه هي ال clinical manifestations ؟؟؟

Clinical manifestations of asthma

إيه هي بقا ال clinical manifestations of asthma ؟؟؟
ال clinical pictures of asthma

أول حاجة ال symptoms

Symptoms

دا مجرد filling space للمحاضرة ال general
كل مرة بنشرح حصة المقدمة بتاعت الموضوع
وأنتوا اللي بتكملوا باقية المحاضرة

هنا بقا أول حاجة ال symptoms
يا ترى إيه هي ال symptoms of asthma ؟؟؟؟

١. الولد ده بيكح ولا لا ؟؟؟؟
فيه عنده كحة ولا لا ؟؟؟؟
هنا بالنسبالنا ،،، فيه عندنا إيه ؟؟؟ cough
يكح الأول ماشي
ست ساعات يكح كحة ناشفة
محدش عارف بيكح ليه ،،،
٢. بعد كده الكحة يبقا معاها بلغم يبقا expectoration
مش ده اللي أنا قولته دلوقتي
٣. مش كده وبس فيه عندنا إيه ؟؟؟ respiratory distress ففيه إيه ؟؟؟ dyspnea
كانت الأول خفيفة وكل شوية بتزيد
٤. مش كده وبس الولد بدأ يشتكي إن صدره عنده إيه ؟؟
تزييقة في صدره من الأول
يبقا فيه عندنا إيه ؟؟؟ wheeze ده من الaudible إيه ؟؟؟ sounds
٥. بعد كده ممكن ألاقي chest pain
ممكن العيانين بتوع ال asthma يكون عندهم chest pain
ال chest pain ده Mostly dull aching pain
نتيجة ال Muscle straining
العيان يقولك : أنا صدري كله بيوجعني وبطني بتوجعني
صدره بيوجعه ليه وبطنه بتوجعه ليه ؟؟؟
نتيجة ال respiratory distress وال tachypnea اللي هي إيه ؟؟ اللي هي عنده
٦. بعد كده ممكن الولد ده ،، لو تُرك ممكن يدخل في respiratory failure ويدخل في مني في central cyanosis

أنا مجبتش سيرة مين ؟؟
ال Hemoptysis الكلام واضح

هنا بقا ،،، كل اللي أنا هاضيفه إيه ؟؟؟
أنا بس هأضيف جملة بسيطة
إن الكلام ده بيحصل مرة واحدة ولا اتنين ولاتلاتة ولا عشرة ولا عدد غير معلوم ؟؟؟؟
الكلام ده بيجي كتير أوووي
كويس ،،،
بس كل مرة بيحصل بعد ما بيأكل الحاجة الفلانية
بعد ما يشم الريحة الفلانية
بعد ما يحصل الحاجة الفلانية

يبقا هنا بقول في ال history
إن أنا عندي history of repeated attacks of cough, expectoration, dyspnea, wheeze, chest pain and even central cyanosis on exposure to certain allergen

الأم تقولك :
يا دكتور الكلام ده علطول يحصله كل ما انضف في البيت ، كل ما أجي انضف في البيت أنضف النهاردا ، وتاني يوم أروح بيه المستشفى
الكلام واضح ،،،
يبقا هنا الكلام ده كل مرة بيحصله لما يأكل بيض ☹
مرة حصله لما كل سمك
يبقا هنا كل الكلام ده بيحصل on exposure to certain allergen
فيه مشاكل ؟؟؟ الدنيا واضحة كده ؟؟؟

طيب ،،،
بعد كده ،،، بعد ال symptoms هنتكلم على إيه ؟؟؟؟
ما أحنا متفقين عندي ال Lines اللي هاكتب فيها
ال signs

Signs of bronchial asthma

ال examinations بقا
هبدأ بال inspection

Inspection

لازم أغطي كام حاجة ؟؟؟ تلاتة
كل خطوة من دول تلاتة

يبقا هنا هنكتب ال examination أول حاجة ال inspection
الكلام ده كله عندكم في الورق
نبدأ بقا نتكلم على ال Inspection
ال inspection of the chest

في ال Inspection هنتكلم على إيه ؟؟؟؟

١. Signs of respiratory distress
٢. Movement
٣. يا ترى فيه bulge ولا retraction

محاضرة المرة اللي فاتت
يبقا هنا

- ال respiratory distress
- ال Movement
- يا ترى فيه bulge ولا retraction

إيه رأيكم ؟؟؟
By inspection
هلاقي عندي

- Tachypnea
- Working ala nasai
- Suprasternal and supra clavicular retraction
لا لالا لا لا الناس صاحية الحمد لله رب العالمين
الناس اللي بتقول لا ليه ؟؟؟ عندي intercostal and subcostal retraction
- Cyanosis

متجبش سيرة مين ؟؟؟ ال grunting خالص
ليه ؟؟؟ لأن ده مش Pneumonia

يبقا هنا عندي

- tachypnea
- Working ala nasai
- Intercostal and subcostal retraction
- وممكن يبقا عندي central cyanosis

فيه مشاكل ؟؟؟

طيب ،،،
النقطة التانية ،،،
Bilateral limitation of movement of the chest
ال air entry بيقل على الناحتين

النقطة الثالثة ،،،
هلاقي عندي bilateral bulge
اللي إحنا بنسميه إيه ؟؟؟ Barrel shaped chest
فيه مشاكل ؟؟؟

طيب بعد ال Inspection بتكلم على إيه ؟؟؟
ال palpation

ال Palpation بندي comment على كام حاجة ؟؟؟؟ تلت حاجات

إيه هما التلت حاجات ؟؟؟؟

١. ال trachea إيه رأيكم ؟؟؟
رأيكم فيها إيه ؟؟؟ central
٢. Palpable sounds
هلاقي عنده Palpable ronchi أو Palpable wheeze
٣. يا ريت TVF منجبش سيرتها
هي صحيح bilaterally diminished
لكن في الحقيقة مقدرش أعرف لأن على الناحيتين
كويس كده ،،،
يبقا لو واحد لقيت فيه bilateral diminished TVF
دي عديهالوا ،،
لكن ،، في الحقيقة ملهاش أي معنى
ليه ؟؟؟
لأن الناحيتين زي بعض
زي ما يجي واحد عنده Muscle wasting على الناحيتين
إيه اللي عرفك ؟؟؟ معرفش
ليه ؟؟؟ لأن الأتنين زي بعض
بتعرف إزاي ؟؟؟ لما تقارن حاجة بحاجة
لكن الشخص الناحيتين الأتنين متأثرين مقدرش أعرف ال TVF أخبارها إيه
لكن هو actually ال TVF عندهم diminished بس أنا مش هقدر ألاحظها
يبقا هنا بلاش نجيب سيرة مين ؟؟؟ ال TVF
جبت سيرتها محدش هيحاسبك

بعد كده ندخل على إيه ؟؟
ال percussion
ال percussion هنا هلاقي إيه ؟؟؟
Hyper resonant chest
هنا هيكون unilateral ولا bilateral ؟؟؟
عندي bilateral hyper resonant chest
فيه مشاكل ؟؟؟

ال auscultation of the chest
ال auscultation تلت حاجات :
١. ال breath sound
٢. ال air entry
٣. ال adventious sounds

عندي فيه bilateral diminished air entry

ال breath sounds بيكون harsh vesicular breathing

ال adventious sounds

- في أول ست ساعات مجرد siblent ronchi all over the chest
- لكن بعد كده ممكن يبقا معاها snorous ronchi و coarse إيه ؟؟؟ crepitation

الدونيا صعبة ؟؟؟ بأمانة ؟؟
سهلة إن شاء الله

بعد ال clinical manifestations هنتكلم على إيه ؟؟؟
ال complications

Complications

إيه ال complications of bronchial asthma ؟؟؟؟
ممكن يجيلهم heart failure
ال heart failure في ال bronchial asthma سببه إيه ؟؟؟؟
سببه تلت حاجات
أول حاجة ،،،
ممكن يكون ال hypoxia ، لو العيان acute severe asthma جامدة جداً
ال Hypoxia بتعمل cardiomyopathy و heart failure

الحاجة التانية ،،،
لو عنده marked emphysema
ال intra avleolar pressure عالي جداً
الهواء retained فيضغط على ال wall بتاعت ال alveoli
يقوم قافل ال capillaries بتاعت ال Pulmonary artery
يقوم ال pulmonary artery ال branches بتاعته تتقفل
يقوم يجيله pulmonary إيه ؟؟ pulmonary hyper tension

لو جاله pulmonary hypertension هيجي معاه right side heart failure
ال right sided heart failure ده نوع من أنوع ال heart failure
دي بنسميها إيه ؟؟؟ Cor pulmonale

الحاجة التالتة ،،،
لو ال precipitating factors
Infection وقولنا غالباً viral infection
ممكن تعمل نفسها viral myocarditis and heart failure

تاني complications
اللي هو respiratory failure
ممكن يجيلهم زيهم زي أي واحد عنده respiratory distress

ممكن يدخل مني في respiratory إيه ؟؟؟ respiratory failure
فيه مشاكل ؟؟؟

بعد كده specific complications
إيه ال specific complications ؟؟؟؟

- قولت emphysema
- الحاجة التانية pneumothorax
- الحاجة التالة pneumo mediastinal
- ممكن يحصل عندنا surgical إيه ؟؟؟ surgical emphysema
- قولنا لو Pneum thorax لو عنيف أوووي ممكن يعمل Massive lung إيه ؟؟؟ collapse

ال massive collapse

- يا إما pneumo thorax كانت bilateral و severe
- يا إما لو عندي asthma severe قفلت complete obstruction وده مش هيجيلك ده هيكون مات

بعد ال complications
هنتكلم على إيه ؟؟ ال investigations

Investigations

اتكلمنا على ال Investigations المرة اللي فاتت
وقولنا في ال Investigations
أي عيان chest إيه ال Investigations اللي إحنا هنعملها ؟؟؟

١. أول حاجة chest X - ray

ال chest X- ray هتوضحلي إن فيه Hyper inflated lung
ال lung هيبقا فيها هواء بالزيادة
الحقيقة ،،،
ال chest X - ray
Is not diagnostic
ال chest x -ray في ال bronchial asthma الهدف منها to exclude other causes of wheezy chest
ممكن يكون عيان بالع حاجة aspiration
ممكن يكون العيان عنده viral pneumonia وهي اللي عاملاله wheeze وفكرتها bronchial asthma
ممكن يبقا عنده bronchilitis
ممكن يبقا عنده tuberculosis
كل دي بيعمل إيه ؟؟؟ wheezy chest

يبقا الهدف من ال chest X - ray إن أنا أعمل exclusion لـ Other causes of wheezy chest
وهتلاقوا في السيديهات
الكلام دا أنا بكرره كل سنة ولا أمل إن أنا أقول هذا الكلام ،،،
لسه قايل الكلام ده في مؤتمر كبير أوووي
يا جماعة ال chest X - ray ملهاش علاقة بال diagnosis of asthma
الهدف عشان أستبعد الأسباب الأخرى بتاعت ال wheezy chest
لأن الكلام العك اللي بنسمعه في العيادات
إن يجيلك العيان يقولك : أنا ابني عنده حساسية على صدره
إيه يا عم عرفت منين ؟؟؟
رحت للدكتور عمله أشعة ،،، قالي الحساسية واضحة في الأشعة
هذا حمار ملوش differential diagnosis
والله بقولها زمان he is mentally retarded
والله مش بقولها أدامكم
والله بقولها في مؤتمرات قوية جداً
بقول أي دكتور يقول هذا الكلام is mentally retarded
ربما يكون أحد الجالسين عارف إنه هو mentally retarded

٢. النقطة الثانية ال CBC

مش إحنا قولنا لازم نعمل CBC للعيانين دول ،،،
طيب لما أجي أعمل CBC أتوقع هنا ،،،
لو ال precipitating factors infection هلاقيه عالي
مش كده وبس ،،،
كل عيانين ال asthma لو هما allergic asthma هلاقي معاهم esinophilia
يبقا مهم جداً إن أنت تبص على ال total esinophilic count
أو ال absolute esinophilic count الموجود فين ؟؟؟ في ال CBC

٣. النقطة الثالثة اللي أنا قولتها مفيش عيان asthma مبنعملوش blood gases

إنت بتعمل blood gases ليه يا ابني ؟؟؟؟
عشان أشخص الولد ده عنده respiratory failure ولا لا
وخاصة إذا كان عنده central cyanosis

لو فاكرين في محاضرة إمبارح أخر حاجة في ال Investigations اللي هي إيه ؟؟؟

٤. Specific investigations

إيه بقا ال specific investigations of asthma
أول حاجة يا أولاد في ال specific investigations of asthma
إن إحنا بنعمل sputum analysis
بنعمل للعيال الصغيرين bronchial lavage كويس
ونأخد ال sputum نحلله
هنلاقي ال sputum يا أولاد في ال allergic asthma معظمه مليان esinophils
كويس ،،،
لكن ،،، لو لقيت neutrophils ده غالباً هتبقا infection هو ال Precipitating إيه ؟؟ factor بتاعه
أو Lymphocytes أو غيره

يبقا هنا ،،، غالباً هلاقي فيه esinophilia في ال allergic asthma
لكن لو فيه precipitating factor infection هلاقي ال neutrophils أو ال Lymphocytes أو غيره

النقطة التانية بعد ال sputum analysis
بنعمل إيه ؟؟
بقيس ال Immune globulins E وال Immune globulins G4
في ال extrinsic asthma هلاقيهم إيه ؟؟؟ عاليين
لكن في ال intrinsic ashtma أو غيرها بلاقي ال Immue globulins E و ال Immuneglobulins G4 إيه ؟؟ Normal
زي ما هقول بعد شوية إن شاء الله

النقطة التالتة
العيانين اللي أنا حاسس إنه عنده extrinsic asthma
لازم أعرف الولد عنده حساسيه لإيه ؟؟؟
فعندنا الوحدة السادسة في قسم الباطنة ،،، وحدة الحساسية
بيعملوا إيه ؟؟ skin prick test
بيعملوا اختبار حساسية للجلد
بيحطوا بأرقام كود معين دا مثلاً بتاع اللبن ده بتاع السمك ده بتاع الفراولة دا بتاع المانجة دا بتاع مش عارف إيه
دا بتاع كذا ،،، وهكذا إلى أخره
ال skin prick test ده مش أي حد يعمله
دا ناس متخصصين بيعملوه
وميكونش العيان واخد anti histaminic أو كورتيزون أو حاجات بتعمل suppression لل allergen
وبعد كده ال skin prick test هيقدر يقولي الولد ده sensitive لإيه وإيه وإيه
أقدر أمنعه عن الأشياء دي
بس خلي بالك ،،، إن هو good positive
لكن مش good negative
عارف ليه مش good negative ؟؟؟
لأن ممكن واحد عنده atopy ويطلع ال skin prick test إيه ؟؟؟ negative
بمنتهى البساطة ،،، إنه كان واخد anti histaminic قبل ما يجي
يطلع ال skin test إيه ؟؟؟ negative
كويس
يبقا هو good positive مش good negative

قالك : بردو لما يطلعلك إنه Positive للفروالة والمانجة والموز
لازم تعمل correlation مع ال clinical pictures بتاع العيان
تسأل الأم ،، هو الولد لما بيأكل موز بيتعب ؟؟؟
قالت : لأ
لما بيأكل فروالة بيتعب ؟؟؟
قالت : أه
لما بيأكل مانجة بيتعب ؟؟
قالت : أيوة
لكن الموز مبيتعبش ،،، بالرغم إنه طالع حساسية للموز

هعتمد ال clinical presentation
بمعنى ؟؟؟
أنا بعمل correlation مع ال clinical presentation بتاع العيان
الأم هتنفى بقا أو تثبت هذا الكلام

ال skin prick test تعمله في أي سن
لأن إحنا بنشوف ناس تقول إحنا مش هنعمله إلا بعد سنة
مينفعش قبل سنة ،،،
كويس ،،،
اللي أنا أقصده إن ال test ملوش age معين
عشان متجيش تحرم على الولد نعم الدنيا كلها
إنت هتقعد مع الأم تقولها ممنوع الفراولة ،، ماشي مش مهم الفرولة
ولا مانجة ولا سمك ولا موز ولا بيض ولا شيكولاته ولا لبن ولا ولا
يبقا إنت منعت عنه كل حاجة
كويس ،،،
الكلام ده هيريحك لو إنت عامل skin prick test
تقولها ممنوع عليه كذا وكذا وخلاص
غالباً هيكونوا حاجتين أو تلاتة دا من فضل الله ونعمه

يبقا هنا بالنسبالنا ،،،
ال skin prick test هيوضحلي الولد ده allergic لإيه ؟؟؟؟

طب افترضنا أحياناً ،، مبنعرفش نعمل skin prick test
إزاي ميعرفش يعمل skin prick test ؟؟؟
افترضنا ولد عنده severe skin lesion
skin infection
what ever عنده مصايب في الجلد ،، هاعمله الإختبار إزاي ؟؟؟
ولازم يتعمل في الحتة دي
مش هنعملها على قفاه ولا وشه
لازم الحتة دي ،،، فيها مشكلة
بيعملوا إيه ؟؟؟
حاجة اسمها in vitro test
ال Invitro test ده سواء حاجة معرفتش أسمعها أو Immune globulin E
specific antibodies لهذه الفروالة
يعني بيعملوا invitro
بيحطوا ال allergen ويشوفوا نوع ال antibody اللي هيطلع إيه ؟؟
ويشوفوا ال antibody ده بتاع إيه ؟؟؟ إلى أخره دي حاجات غالية جداً ومكلفة جداً

بعد كده نعمل للعيال دول بعد كده بعد إذنكم
pulmonary function ولا منعملش ؟؟؟
نعمل pulmonary function

ال Pulmonary function ميزته إيه ؟؟؟ ميزته إنه هيقولي أول حاجة ال grade of asthma إيه ؟؟؟
لأن ال asthma يا أولاد بتتقسم إلى mild, moderate and severe
حسب تلت حاجات
هنقولها في ال treatment دلوقتي إن شاء الله
حسب إيه ؟؟؟
الولد ده بتجيله diuranl symptoms يعني الواد النهار بيزيق كم يوم في الأسبوع ؟؟؟
كم ليلة بيقوم بليل يزيق nocturanl symptoms
مش كده وبس ،،، بيعتمد على ال Pulmonary function test بتاعت العيان وال physical activity بتاعته
أياً كان ،،، كل ده بنحدد منها ال grade of asthma
يبقا هنا ،،،
ال Pulmonary function مش الهدف إن أنا أشخص asthma
الهدف من ال pulmonary function إن أنا أحدد الولد ده عنده mild ولا Moderate ولا severe
فيه مشاكل ؟؟؟ الدونيا واضحة ☺
فيه أي مشاكل في ال Investigations of asthma ؟؟؟؟
نعمل إيه بعد كده ؟؟؟
نعالج بقا
وبعد كده نتكلم في أشياء أخرى إن شاء الله

جه سؤال للدكتور أبو الأسرار
زميلتكم بتسأل سؤال مهم جداً ،،،،
بتقولي إيه : ال skin prick test إنت بتقول دلوقتي إنه ملوش age limit
لو أنت عملته في ال Neoborn مش هيظهر لأنه محصلش إيه ؟؟ sensitization
يبدو إنتي مسمعتيش اللي أنا قولته
أنا قولت حتى في ال Neoborn ممكن نعمله
لكن مفيش asthma هتظهر أساساً في ال Neoborn
أنا بقوله للمبالغة لا أكثر

زي ما واحد مثلاً يجي يروح على موظف مبرشم كده
يقوله خلصلي الشغل
يقوله : لو هتجيبلي حسني مبارك مش هعملك
لا مش هنجيبله حسني مبارك هنجيبله شاويش هيعملها غصب عنه
واخدة بالك ،،،
إن ال Neoborn للمبالغة

ندخل على العلاج بقا ،،،،

Treatment

نعالج إزاي ؟؟؟
لو جينا اتكلمنا على ال treatment
بردو هنقوله بطريقة بسيطة زي ما قولنا قبل كده ،،،،

أنا هتكلم بطريقة Logic
أنا جالي واحد دلوقتي بتاع ال asthma بيجي يزورني كده ولا لما يدخل في attack ؟؟؟ لما يدخل في attack
بشوف يا ترى الولد distressed ولا مش distressed ؟؟؟
لقيت الواد distressed يبقا على المستشفى عدل متوجعش دماغك

هيروح المستشفى ،،
النائب هيقابله ،،، أول حاجة يعمله إيه ؟؟؟ تذكرة دخول
ده إسمه إيه ؟؟ Hospitalization

وقولنا بعد كلمة Hospitalization دي
النايب بيكتب تلت حاجات

- أول حاجة في العلاج راحة تامة في الفراش الواد ده ميتحركش
- الحاجة التانية تركبله IV line ويبدأ يديله محاليل ويقولها ممنوع إن هو يأكل أو القصة دي كلها ،،، هَندي IV fluids
  2/3 maintenance
  العيان is not dehyddrated
  مانع عنه ال Oral intake
  ليه بندي تلتين ال maintainance ؟؟؟؟
  لأن عنده ال ADH إيه ؟؟؟ عالي
- الحاجة التالتة أحطله Oxygen mask

النقطة التانية في العلاج
الدقيقة 1:10:04
إن أنا هعالج ال Underlying إيه ؟؟؟ Underlying etiology
هو إيه المشكلة بتاعت الولد ده ؟؟؟ إنه allergic

إيه السبب ؟؟؟ إنه أكل كذا أو اتعرض لكذا إلى أخره ،،،
فعلاج ال underlying etiology مهم جداً عندك إيه ؟؟
إن أنت :

- أول حاجة الأوضة اللي أنت حاجز فيها الولد (خلي بالك إحنا ممكن نكون السبب)
  تنبه على المرضة ممنوع أي تنضيف للأوضة أو تنفضي الأتربة والولد موجود
  متعرضوش لل dust mites
  الفرشة بتاعته نفسها متبقاش ليها لا بطاطين ولا الكلام ده كله ،،،
  في غرف المستشفيات النضيفة
  دايماً بيبقوا حاطين دباديب للعيال " دبدوب "
  الواد بيعلب بيه
  زي ما في العيادة حاطين مثلاً دبدوب صغير نقوم نلهي بيه العيل عشان نكشف عليه
  لا ،،،
  الدباديب ممنوعة للعيال دي
  عارفين ليه ؟؟؟
  عشان الفرو اللي في الدبدوب
  وهقولكم إزاي تخلصوا من القصص بتاعت الدباديب دي

إزاي الواد يلعب مع الدبدوب وهو آمن
الكلام ده كله ممنوع

- النقطة التانية
بنقول للسادة التمريض والعاملات في المستشفى إن الأوضة اللي فيها طفل عنده حساسية
نقولها : ممنوع ترش مبيدات في الأوضة دي
ناموس غيره ،، الكلام ده كله بلاش استعمال المبيدات
مش كده وبس ،،،
في الأوضة اللي فيها هذا الطفل ،،، هام جداً جداً جداً
اللي أنا هقوله ده ،،

- psychological factors
مش دي محطة الواد عنده asthma
وجنبه واد بيموت ،،،
عنده Leukemia ،، حالة terminal
يبدأ الواد يفتكر إنه هيموت زيه بعد شوية
ال psychological factors بتعمل aggrevation لمين ؟؟؟ لل asthma

- النقطة الأخيرة ،،
ممنوع يأكل أكل من الزيارة على الإطلاق ،،،
ممنوع يأكلوه أكل من بره
لازم يأكل أكل المستشفى ،،، لإن إحنا بنبلغ إن عند المريض حساسية
ويبدأ يطلعله أكل مخصوص بالنسباله ،،،
تفاجأ العيال دول إيه ؟؟؟
الولد سايبه مظبطه زي الفل ،،،
الساعة اتنين ،، سلمت النبطشية وروحت
جيت تاني يوم لقيت الواد في ال ICU
الله ،،، في ال ICU ليه ؟؟؟؟
لأن عمه جاي يزوره في وقت الزيارة بعد ما حضرتك ما مشيت جايبله علبة شيكولاته
الواد اتسلى على علبة الشيكولاته
وهو عنده حساسية لمين ؟؟ للشيكولاته
صبح في ال ICU
مينفعش ،،،
يبقا هنا ممنوع إنه يأكل حاجات
إلا ،، الحاجات اللي إحنا عايزينها
مثلاً جايبله من بره كيس عصير مانجة ،،، أو فروالة
واخد بالك ،،،
ما هو هيروح يجيبله عصير قصب ،،، يقولك : مستخسره
أجيبله إزازة مانجة أحسن
يبقا حاجة قيمة
يقوم الواد فاقع إزازة المانجة
عشان الواد بيحب المانجة ،،، وسبحان الله
كل حاجة ممنوعة مرغوبة

- يعني مثلاً ،،، مريض السكر ،، نفسه في أي حاجة مسكرة
مريض الضغط عايز حاجة حادقة

كويس كده ،،،
أي حاجة حادقة ليه ؟؟؟ لأنه ممنوع من الحوادق
بتاع ال favism نفسه في الفول والطعمية
واضح ،،،
بردو بتاع الحساسية
تيجي الأم تقولك إيه : الواد عنده حساسية من المانجة والكلام ده كله ،،
طيب يا ستي الحمد لله فيه عيال محرومة من السمك ،، محرومة من الموز ،، محرومة من الكلام ده أكليه موز ،
تقولك : مبيحبش غير المانجة والفراولة

يبقا هنا لازم ميأكلش حاجة بتاع الزيارة
عشان أوقف الحاجة اللي بتقلل ال Immune system

النقطة التانية
بنبدأ بقا نظبط الدنيا
اللي هو ال symptomatic إيه ؟؟؟ symptomatic treatment

نظبط الدنيا إزاي ؟؟؟
تعالوا نبص الواد عنده كام مشكلة ؟؟؟
كام مشكلة دلوقتي ؟؟؟؟ كام حاجة يا أولاد

- أول حاجة brocho spasm
- الحاجة التانية mucosal edema
- الحاجة التالتة mucous secretion زيادة

دول الحاجات اللي في ال air way

- ال broncho spasm
- ال mucosal edema
- ال mucous secretion

أظبط الدنيا إزاي ؟؟؟؟
أول حاجة عندنا نيجي لل broncho spasm
وال mucosal edema وال Mucous secretion ممكن أظبطهم بحاجة بسيطة خالص

إيه الحاجة دي ؟؟؟
إن العيل أول ما يدخل عندي الإستقبال ،،
أقوم أقيس ال pulse rate ملقتش عنده tachycardia
وقسته الضغط ملقتش عنده Hyper tension
في الحالة دي الولد ده سعيد الحظ ،،
نعمله إيه ؟؟؟
نحقن epinephrine subcutaneous
بندي الdose أد إيه ؟؟؟
0.01 ملي جرام لكل كيلو جرام في ال dose

مش مهم ال dilution أد إيه

بنديها إيه ؟؟؟؟
subcutaneous

ونستنى تلت ساعة
كويس ،،،
ال epinephrine هيعمل إيه ؟؟؟
ال epinephrine يا أولاد ،،، هيعمل stimulation لـ enzyme إسمه Adenyl cyclase
كويس كده ،،

ال Adenyl cyclase ده ،،،
زي ما هو مكتوب عندكم ،، بعد سطرين تلاتة
بيحول الATP إلى CAMP
كويس كده ،،

ال CAMP لما بيزيد جوا ال smooth muscle of the bronchus
بيفكها ،،
بيفك ال broncho إيه ؟؟؟ broncho spasm
يبدأ يحصل broncho dilatation

يبقا أول حاجة عمل stimulation لل Adenyl cyclase
لما عمل stimulation لل Adenyl cyclase زود ال CAMP جوا ال smooth muscle of the bronchus
عمل broncho dilation
وده شغال على ال beta receptors
مكتوب تحت الكلام ده ،،،
المهم ،،،
الحاجة التانية اللي بيعملها epinephrine
إن ال epinephrine له شغل على ال alpha
شغله على ال alpha receptors
فبيعمل vaso constriction of the blood vessels

لما بيعمل vaso constriction of the blood vessels
ال Mucosal edema إيه ؟؟؟
تقل

وأدام ال Mucosal edema قلت
ال Mucous secretion إيه ؟؟
يقل

يبقا في الحقيقة ال epinephrine بيشتغل على ال three مع بعض

إنه من خلال ال beta 2 receptors أو البيتا receptors
بيعمل stimulation لل adenyl cyclase
يزود ال cyclic AMP
عمل broncho dilatation

من خلال ال alpha receptors
قللي ال mucosal edema وال Mucous secretion

بعد تلت ساعة
أسمع صدر العيان ،،،
الحمد لله لقيت ال distress أحسن
لقيت الواد بقا كويس
لقيت عنده ال breath sounds بقا كويس
لقيت عنده ال ronchi قلت ال siblent وال snorous وال coarse والكلام ده كله قل
الواد اتحسن ؟؟؟
الحمد لله

طيب ،،،
افترضنا لسه الواد متنيل بنيلة
You can repeat other dose
بس خلي بالك ،،،
قبل ما تدي الجرعة التانية ،، اطمن على ال pulse وال blood pressure
تمام ،،،
أنا مقدرش أدي من two doses
خلاص ،،،

إديت جرعتين والواد متحسنش !!!!!
في الحالة دي ،،، أنا أخاف أدي epinephrine تاني عشان ال tachycardia وال hyper tension
نعمل إيه ؟؟؟؟
هبدأ ألجأ إلى وسيلة أخرى
حاجة تبعد عن ال heart والضغط
يبقا أدي selective Beta 2 agonist
أدي selective B2 agonist

ال selective Beta 2 agonist اللي هما مين ؟؟

- ال Terbutaline
- ال Salbutamol
- ال Albuterol / Lev albuterol

هتلاقوا الكلام ده عندكم
اللي هو عندنا الفنتولين وغيره

الأدوية دي يا أولاد لو اشتغلت على ال B2 بس
هتفك ال broncho spasm

لكن مش هتحسن ال Mucosal edema
ولا ال mucous إيه ؟؟ secretion

فلذلك أفضل حاجة تديها عن طريق ال Inhalation
اللي هو جهاز عارفينه كلكم
اسمه جهاز إيه ؟؟؟ الnebulizer
كويس ،،،
جهاز ال nebulizer ده بنحط فيه إيه ؟؟؟
بنحط مع الفنتولين أو ال Salbutamol
وأحط معاه إيه ؟؟؟ محلول ملح

عارفين محلول الملح ده هيعمل إيه ؟؟؟
أصبح هنا عندي Selective Beta2 مع محلول ملحي

الBeta2 هتعمل إيه ؟؟؟
هتعمل stimulation لل adenyl cyclase
لما تعمل stimulation لل adenyl cyclase
هيزود مين ؟؟؟ ال CAMP
هتفك ال broncho spasm

وال Saline الموجود
الناس مفكرة إن وجود ال saline عشان الدوا يعرف يدخل
مش عشان كده
لا ،،،
ال saline نفسه بيعمل :

- Decongestion لل mucosa لأنه بيعمل Vaso constriction
فبيعمل Local decongestion لل mucosa
وبالتالي هيقلل ال mucosal edema
مش كده وبس ،،،
- ال saline ليه mucolytic effect
يعني هيساعد في خروج مين ؟؟ ال Mucous secretion

لذلك الولد بعد جلسة ال nebulizer
تلاقي خلص الجلسة من هنا ،،
يبتدي يكح ويطلع بلغم ،، يكح ويطلع بلغم ،،، يكح ويطلع بلغم
الأم تقولك : يا دكتور مكنش كده ،،
قولها : بصي إحنا عاملينه عشان كده
كل ما يطلع البلغم ،، كل ما الواد يتحسن

تلت ساعة
وأسمع صدره تاني ،،،
لقينا الواد كويس ،،، الحمد لله

لقينا الواد متنيل ،،،
You can repeat the nebulizer

كررت ال nebulizer ليه مرتين تلاتة
مفيش مشكلة كرر زي ما أنت عايز
لكن ،،،
العيان ما زال تعبان ،،،
معنى ذلك :
إن ال Beta 2 agonist عن طريق ال Nebulizer لسه غير كافية

نقوم نعمل إيه ؟؟؟
نلعب لعبة تانية
إيه اللعبة التانية دي ؟؟؟؟
نقوم مديين حاجة تشتغل بقا على ال para sympathetic

ال Para sympathetic
ده antagonist كويس ،،،
(يعني هنستخدم para sympathetic antagonist)
Para sympatholytic drugs
اللي هو عندنا في السوق إسمه إيه ؟؟؟
ال Ipratroium أو الاتروبنت
الأمبول بتاع الاتروبنت ده بنحطه بردو في جهاز مين ؟؟ ال nebulizer
كويس ،،،

هيعمل إيه ؟؟؟
هيبقا ليه para sympathetic antagonistic effect

ال Para sympathetic
لما أدي حاجة تعمل block لل Para sympathetic
هيحصل broncho dilatation

يبقا هنا ،،
بدأت أعمل broncho dilatation عن طريق ال neuro genic
حصل broncho dilatation

مش كده وبس ،،،
ال Para sympathetic

ده لما عملناله suppression
ال mucous secretion إيه ؟؟؟ هيقل
وال Mucosal edema هتقل

يبقا بنعمل إيه للعيان ؟؟؟
هنمشيه على B2 agonist
متحسنش ،،،

فنعمل إيه ؟؟؟
ببدأ أديله جلسة من ال Beta 2 agonist
وجلسة من ال Ipratropium

عملنا الكلام ده مش راضي يتحسن ،،
نمشي زي ما إحنا ،،،
يعني إيه زي ما أحنا ؟؟؟
بنقول للأم ،،، كل ساعتين تأخدي جلسة مرة بال Beta 2 ومرة بالأتروبنت اللي هو ال anti cholinergic

ونبدأ بقا نعلق للولد مع المحاليل
Aminophyline
الدقيقة 1:22:45

استغفر الله العظيم
بجد من زمان مجاليش الإحساس ده
عايز أشتم بجد
منتهى التخلف والإهمال اللي بشوفه بيحصل في الدولة
وده كله بيجي على دماغ المواطنين
من بعد إضراب الأتوبيسات والمعاناة اللي بنشوفها كل يوم عشان نروح مستشفى الحسين
وبعد ما الواحد يقرر إنه يروح بيته بعيد عن الدوشة بتاعت القاهرة
وأرتاح يومين بعد أسبوع مرهق في المستشفى والكورس
أروح أحجز ومعايا أشتراك مكيف
أروح أحجز الموظف يقولي مفيش حجز عشان مفيش قطارات طالعة
والقطر لسه مطلعش
يعني أنا يكون معايا إشتراك وأدفع تذكرة كاملة عشان شوية موظفين مش عايزين يشتغلوا
ألاَ لَعْنَةُ الله عَلَى الظَّالمِينَ
على العمومَ ربنا يصلحَ الأحوال أنا دلوقتي في القطر وربنا ييسر فاضل على ميعاده خمس دقايق ويطلع
يارب يطلع بقا وأروح من الدوشة دي بقا بجد

أكمل دكتور أبو الأسرار بقا ،،،،
وربنا ييسر

ال Aminophyline
شغله إيه ؟؟؟

بيشتغل بطريقة تانية خالص ،،،
إحنا عندنا CAMP بيكسره يا أولاد إنزيم إسمه ،،، phospho diestrase

لما بندي ثيوفيلين بيعمل suppression لل phospho diestrase
لما بيعمل suppression لل phospho diestrase
ال CAMP ده يفضل عالي

لما ال CAMP يفضل عالي ،،،
يساعد ال bronchodilator
فبندي ثيوفيلين في الوريد

طبعاً فيه عندي initial dose بتكون 20 ملي جرام لكل كيلو جرام
ده Initial dose عشان إن أنا أوصل ال therapeutic level
وبعد كده بيبدأ يمشي على ال maintenance dose
اللي بيكون 5 ملي جرام لكل كيلو جرام في اليوم

تخيل بقا الواد ماشي دلوقتي على إيه ؟؟؟؟
على :

- بديله محاليل
- وحاطه على oxygen
- وكل ساعتين بياخد جلسة من Beta 2 وجلسة من الأتروبنت على الأمينوفيلين

الواد بردو متحسنش
في الحالة دي لازم ،،، أدخل بالكورتيزون
لازم تدي كورتيزون
الكورتيزون هنا is highly indicated

الكورتيزون هيعمل إيه ؟؟؟
الكورتيزون هنا يا أولاد ال effect بتاعه كالأتي :
أول حاجة إن هو anti inflammatory
بمعنى إيه ؟؟؟
بيقلل ال immune reaction
يعني هيقلل ال antibody (حاجة كده معرفتش أسمعها)
هيقلل ال antigen antibody reaction
مش كده وبس ،،،
هيمنع ال release of mediators من ال mast cells أو من ال esinophils
كا anti inflammatory
هيعمل block لل receptors بتاعت ال inflammatory mediators

الواحد فيكم لما بيأخد cortisone بيعمل إيه ؟؟؟
عشان خاطر ال epinephrine يزيد
إزاي ؟؟؟

إن عندكم يا أولاد من ال supra renal gland بيطلع ال epinephrine في صورة إسمها Norepinephrine

ال Norepinephrine عشان يتحول إلى ال epinephrine
فيه إنزيم بيشتغل عليه
اسمه مش مهم

الإنزيم ده ،، مين اللي بيعمله activation
ال steroids

فلما أنا أدي steroids هيحول ال norepinephrine إلى epinephrine
ال epinephrine يطلع يعمل bronchodilatation
يقلل ال edema ويقلل ال secretion

المهم ،،، هَندي الكورتيزون
الكورتيزون ،،، بندي إد إيه ؟؟؟؟
1 ملي جرام لكل كيلو جرام في الجرعة كل ست ساعات
كل ست ساعات واحد ملي جرام لكل جرام في الجرعة
دا أول يوم بس أول أربعة وعشرين ساعة
وبعد كده أول يومين التمانية وأربعين ساعة يبقا يمشي كل ساعات جرعة من الكورتيزون واحد ملي جرام لكل كيلو جرام في الجرعة كل ست ساعات تتكرر
لمدة يوم أو يومين على حد أقصى ،،،
وبعد كده يأخد واحد ملي جرام لكل كيلو جرام في اليوم وخلاص
فيه مشاكل كده ؟؟؟؟

فيه سؤال حلو جاي للدكتور أبو الأسرار بيقوله فيه
ما تبدأ بالكورتيزون علطول !!!!!
ممكن أبدأ بالكورتيزون علطول ،،، لكن في الحقيقة إحنا دايماً بنمشي step by step
ما جايز العيان يأخد جلسة Nebulizer ويبقا زي الفل ويروح
فيه عندك حاجات بتعمل limitation لل use بتاعها

ممكن تلاقي الناس قاعدة عندها خوف دا بيأخد كورتيزون
وتلاقي يروح للصيدلي يقوله ،،، بلاش كورتيزون
الكورتيزون هيموت الولد
واخد بالك
يقوله أصل الكورتيزون بيعمل إدمان
إدمان !!!!!!
عشان فيه للأسف ناس دماغها تعبانة

أنا دلوقتي أديته كورتيزون
غالباً العيان هيستجيب ،،،
طيب ،،،
افرض إن العيان ما استجبش

ICU دا محتاج
لازم أدخل بقا على ال complications
عنده heart failure هنديله بقا diuretics
ممكن أدي لانوكسين لو مفيش Infection

مش كده وبس ،،،
العيان عنده respiratory failure ممكن أحطه على ventilators

بعد كده ،،،
- الواد سُخن ،،، أدي anti pyretics
- الواد عنده Infection ،،، أدي antiboitics
- عنده بلغم ،،، ندي mucolytics و expectorant

فيه مشاكل ؟؟؟ إن شاء الله لا

Types of asthma

إيه أنواع ال asthma ؟؟؟؟
أنواع ال asthma :
أول type of ashtma
الولد خرج من المستشفى ،،،، لما يخرج من المستشفى بقا ،،،
ال attack راح
In between the attacks
واحد يقولي مرة ،،، سؤلت هذا السؤال in between the attacks
هو هيروح ومش هيجي تاني ؟؟؟
لا ،، هيجي تاني
مش إحنا قولنا repeated attacks
ما إحنا قولنا مثلاً ممنوع التنضيف جنبه ،،، الواد حصل عاصفة ترابية في البلد

يبقا هنا In between the attacks يعملي إيه ؟؟؟
أول حاجة بنبه على الأمهات إن إحنا عايزين نركز على تلت حاجات :
إيه التلت حاجات دول ؟؟؟؟ بينا وبين بعض
- أول حاجة ال avoidance of triggering factors
ال triggering factors أو ال precipitating factors بتاعت مين ؟؟؟ بتاعت ال asthma
نقولها الممنوعات اللي إحنا عرفناها من الفحوصات بقا وكده
نقولها ممنوع الشيء ده والشيء ده والشيء ده ،،،
طيب ،،،،
- النقطة التانية ،،،
لازم من ال triggering factors اللي تأخد بالك منها ال psychological factors

لازم الواد الأهل يعاملوه معاملة تليق بيه
بلاش يعنفوه ،،، بلاش يدايقوه

- الأمر التاني ،،،

اللي إحنا بنقول عليه pharmacotherapy
الفارماكو therapy نديه أدوية
الأدوية دي in between the attacks تظبط الولد
متخلهوش على الأقل إيه ؟؟؟
يعني ،،، يبقا تظبط صدره مش طول النهار قاعد بيزيق إلى أخره (الجزء ده بجد مش عارف أسمعه كويس ، بحاول أنزل الجزء ده في معناه)
يبقا بيمشوا على إيه ؟؟؟
Single broncho dilators
فبيبدأ ندي العيانين دول Beta2 agonist بس Long acting beta2 agonist
مش معقولة هأخد حاجة كل ثمانية ولا كل اتناشر
يعني حاجة مرة في اليوم ،،،
ويا ريت تكون في صورة بخاخة عشان تكون ال side effects تكون إيه ؟؟ أقل
مش عايز تستعمل بخاخة إستعمل إيه ؟؟؟ شرب
طيب ،،،

النقطة التانية ،
ممكن أستعمل الأمينوفيلين
يبقا يا Beta2 agonist يا أمينوفيلين

تخيل العيانين ممكن تعمل ده ومبيقاش مظبوط بردو In between the attacks
الأم تقولك : الواد كويس أوووي بس يجي على فترة الفجر كده
الواد بردو صدره بيزيق شوية
الواد بردو بيجي الصبح لو تعب شوية ، صدره يزيق شوية
لو راح المدرسة ، لو عمل أي مجهود بردو بيتعب
في الحالة دي ممكن ندي ،،، العيانين دول Inhaler corticosteroids

مش كده وبس ،،،
مش بقاله يجي عشر سنين موجود عندنا اللي هو leukotrines receptors antgonist
ممكن أمشيه على حاجة من دول

افترضنا الواد كل شوية بيدخل في repeated attacks
كل شوية بيدخل في repeated attacks
مفيش مانع تدي short dose من ال Oral إيه ؟؟ steroids
1 ملي جرام لكل كيلو جرام ممكن يمشي عليها أسبوع ويبطله
أسبوع ويبطله شوية

يبقا هنا ممكن أدي short courses من ال oral corticosteroids
فيه مشكلة ؟؟؟؟

طيب ،،،
النقطة الأخيرة في ال pharmacotherapy
إن أنت ممكن تدي mast cell إيه ؟؟؟ stablizer
زي الصوديوم كروموجيلكات اللي هو الانتال
أياً كان مليش أنا دعوة بال mechanism of action ولا الكلام ده كله

كل ال mast cell stablizers دول شغلهم حاجة واحدة بس
إنها بتعمل إيه ؟؟؟
بيعمل prevention of calcium influx جوا ال Mast cells
لما يمنع الكالسيوم إنه يدخل جوا ال mast cells إيه اللي يحصل ؟؟؟
ميحصلش degranulation لمين ؟؟؟ لل mast cells ولا ال esinophils ولا ال asthma ولا القصة دي تحصل
فيه مشاكل ؟؟؟؟
إن شاء الله
الحمد لله رب العالمين المحاضرة انتهت
ندخل على محاضرة جديدة

ال types of asthma و ال Prognosis وال special types of asthma هنأخد فكرة عنها إن شاء الله
ونبدأ في موضوع ال Pneumonia إن شاء الله

أول حاجة ال types of asthmsa

Types of asthma

بنقسم ال asthma إلى
- intrinsic
- extrinsic

ال extrinsic asthma أو ال allergenic asthma اللي أنا اتكلمت عليها المرة اللي فاتت
العيان allergic لحاجات معينة لما بيتعرض ليها
بيطلع ال Immune globulins E وال immune globulins G4

وال immune globulins E وال immune globulins G4
دول لما بيطلعوا ،،، بيمسكوا في ال mast cells أو ال esinophils

لما بيحصل re exposure هيبدأ يحصل ،،، degranulation لل mast cells أو ال esinophils
ويطلع ال Inflammatory mediators يعملولنا
- ال broncho spasm
- ال Mucosal edema
- ال mucous secretion

يعني كل اللي أنا اتكلمت عليه المرة اللي فاتت ،،،

قولنا الكلام ده مسؤول عنه autosomal dominant gene
فبالتالي نقدر نخرج إن ال extrinsic asthma

- هلاقي العيان عنده Positive family history
- هلاقي عنده ال immune globulins E وال G4 هلاقيهم عاليين
- لو عملتله skin test غالباً هيبقا positive

لكن لو جينا لل intrinsic asthma
ال intrinsic asthma
اللي إنت هتشوفها أكتر في الكبار ،،،
لكن هذا لا يعني إنها مش موجودة في الأطفال ،،، لا ،، موجودة
بس في الأطفال بتحصل إيه ؟؟؟ Post viral
نتيجة repeated viral infection of the respiratory tract

في الكبار ،،،
بتيجي نتيجة chronic irritation بال smoking
لكن ،،،
إحنا في الأطفال بتكون نتيجة repeated infection بال viruses

مشكلة ال viruses هنا إيه ؟؟؟
هتعمل irritation لل para sympathetic nervous system
يعني تعمل stimulation لل vagus

ال vagus مجرد إنه stimulated
هو نفسه

- يعمل broncho spasm
- ويعمل mucosal edema
- ويعمل secretion

يبقا هي neurogenic ،،، مهياش allergic
هي إيه ؟؟؟ neurogenic asthma
لأن السبب هنا Irritation لل para sympathetic nervous system
يعني بتعمل vagus irritation
ال vagus irritation

- هيعمل broncho spasm
- هيعملي Mucosal edema
- هيعلمنا secretion

(واحد على فكرة ممكن يقولي إيه الهبل اللي أنت بتعمله ده ،،
أقوله هبل إيه يا عم الدَكْتُور ؟؟
يقولي أنت عمال تعيد وتزيد في نفس الكلام

عمال تقول إن ال asthma تلت حاجات
اللي هما :

- Broncho spasm
- Mucosal edema
- Mucous secretion

أرد عليك وأقولك إنت مسألتش نفسك ليه أنا عمال أعيد وأكرر الكلام ؟؟؟
مش جايز عشان أدخل المعلومة بالعافية وأحفظك المعلومة
من كتر التكرار
والله ما هو فراغ ولا فضى عندي
بس بجد نفسي الكل يبقا شاطر في مجاله
ولو في يوم استفدت من حاجة كتبتها
مش عايز أكتر من دعوة بظهر الغيب
ولو في يوم أدامك حاجة تقدر تقدمها لغيرك يا ريت تعملها وتبتغي بيها وجه الله
كفاية أنا رغاااااااي معلش بقا سامحوني بس
والله القطر لما يكون مفيهوش نور والمفروض إنه مكيف
ربنا يصلح البلد دي بجد
وأنت وحدك على فكرة تقدر تغير كتير
طول ما أنت عندك ثقة في الله
وثقة في نفسك تقدر تغير كتير جداً والله فوق ما تتخيل
حتى لو ممعكش أي إمكانيات بس تقدر تعمل معجزات طالما عندك عزيمة وإصرار
أبطل رغاي يا عم أنت وهو وهي ومحدش يزعل ويكشر زي الإيموشن ده ☹
وخلوها دايما ☺
أنا عارف إني من أول ما بدأت التفريغ في القطر كنت مدايق
بس لعله خير
وَعَسَى أَن تَكْرَهُواْ شَيْئًا وَهُوَ خَيْرٌ لَّكُمْ وَعَسَى أَن تُحِبُّواْ شَيْئًا وَهُوَ شَرٌّ لَّكُمْ وَاللّهُ يَعْلَمُ وَأَنتُمْ لاَ تَعْلَمُونَ {216}سورة البقرة
أرجع تاني للدكتور أبو الأسرار)

وهنا ال triggering factors إيه ؟؟؟؟
ال viral infection

طبعا العيانين دول ،،، تتوقعوا فيه positive family history ؟؟؟
لا ،،،
العيانين دول ، لو عملنالهم Immune globulins E وال immune globulins G4 هلاقيه عالي ؟؟؟
لا ،

الفرق ما بين ال extrinsic وال intrinsic asthma إيه ؟؟؟

- إن ال family history بيكون positive في ال extrinsic
  لكن Negative في ال Intrinsic
- إن ال immune globulins E عالي في ال extrinsic asthma
  لكن ،،، normal in intrinsic asthma

- ال skin test بيكون Positive في ال extrinsic asthma
  بيكون negative في ال intrinisc asthma

فيه مشاكل ؟؟؟ إن شاء الله لا

النقطة التانية ،،،
مش عليكم إلا إزاي بنقسم ال asthma

ال asthma بتتقسم حسب ال frequency of the attacks
طبعاً العيان بيأخد application كده
أول حاجة
استمارة ،، بيملاها

الإستمارة دي بيكتب فيها إيه ؟؟؟

- كم مرة جاتله ال attack خلال الأسبوع اللي فات أو الشهر اللي فات حسب الزيارة دي كل أد إيه ؟؟؟
  مش كده وبس ،،،
- استعمل كام مرة ال Nebulizer ؟؟؟؟ اللي هو ال reliever medication
  سواء بقا اتحط فيه para sympatholytic drugs
  أو حط فيه adrenergic drugs
  يبقا هنا استعمل كام مرة جلسة nebulizer
  مش كده وبس ،،،
- الأسبوع أو الشهر اللي فات كام مرة مرحش المدرسة ؟؟؟؟
  كل ده عشان أوصل لنقطة معينة ال Scoring system
  ال frequency of the attacks خلال الفترة اللي فاتت إيه ؟؟؟

مش كده وبس ،،،
فيه ورقة تانية هيملاها ،،،
النقطة التانية
اللي هو ال Nocturnal symptoms
بردو نفس الأسئلة دي بس بليل ،،،

- نقوله إنت مثلاً كام مرة قومت بليل صدرك بيزيق ومش عارف تنام ؟؟؟
- كم مرة استعملت ال nebulizer ؟؟؟
- وال frequency of night symptoms أد إيه ؟؟؟ إلى أخره في ال Scoring system بتاعهم

بعد كده ،،،،،
النقطة التالتة ال Pulmonary function test

ال pulmonary function test
بيهمنا ،،،
ال forced expiratory volume in one second (FEV1)
وطبعاً مش عليكم ال pulmonary function

لكن أياً كان ،،،
حسب ال Pulmonary function test

يبقا اللي إحنا عايزين نوصله الأتي :
الناس اللي بيقسموا ال grades of asthma
بيقسموها على تلت حاجات :

- ال frequency of the attacks
- ال Nocturnal manifestations يعني كم مرة جاتله ال attack بليل
- بعد كده حسب ال pulmonary function test

بيقدروا يعرفوا ال asthma

- دي mild
- ولا moderate
- ولا severe

ليه يا أولاد بقا ؟؟؟؟
لأن هذا الكلام ،،، بيعتمد عليه ال Prognosis of asthma
عندنا ال mild وال Moderate asthma
مكتوب عندكم الكلام ده في ال Prognosis
ال Mild وال Moderate asthma هنلاقي 50 % بيتحسنوا عند سن عشر سنين
Maximum عند عشرين سنة

ال mild وال Moderate asthma
نقدر نقول إن فيه نسبة خمسين في المية من الإحتمالات إن الأولاد يبقوا كويسين ،،، والنوبات اللي بتجيلهم دي تختفي عند عمر عشر سنين
Maximum عند عشرين سنة

لكن ،،،
هل هذا يمنع إنه يحصل recurrence بعد كده في ال adult life ؟؟؟؟
ميمنعش

إزاي ؟؟؟؟
نعرفهم إن إبنهم لو smoker هيحصل recurrence لل attacks
نقولهم لو قعد في بيئة فيها أتربة أوفيها حاجات triggering factors تهيجه
بردو هيتعرض لل attacks تانية في ال adult life

الكلام ده ،،، مع المحافظة على الطفل

بعد كده ،،،
ال severe asthma
الولد ده طول الوقت بيزيق
الدقيقة 34 :07

بعد كده ,,,
ال severe asthma
الولد ده طول الوقت بيزيق
متديش أمل للناس دي ,,,
تقولهم : والله يعني أصبروا الولد لما يكبر هيبقا كويس
لأن النسبة ضعيفة أوووي 5 % منهم اللي ممكن يتحسن
لكن ,,, الغالبية 95 % من العيال دول ,,, اللي هما حتى in between the attacks تلاقي الولد wheezy و distressed
دول 95 % هيكملو adult إيه ؟؟؟ asthma
يبقا ال prognosis بتاعهم بيبقا ؟؟؟ so bad

الكلام واضح ؟؟؟ إن شاء الله تمام
طيب ,,,
يبقا أنا أتكلمت على أنواع ال asthma
إزاي بيعملوا grading لل asthma
النقطة التالتة على حسب ال grading بيعملوا ال Prognosis بتاع مين ؟؟ بتاع ال asthma

بعد كده ,,
النقطة قبل الأخيرة اللي هي ,,, special types of asthma
إيه ال special types of asthma ؟؟؟؟
مكتوب عندكم asprin induced asthma
هل الأسبرين ممكن يهيج عيانين ال allergenic asthma أو ال extrinsic asthma ؟؟؟
أيوة ,,,
إزاي ؟؟؟؟
إحنا خدنا قبل كده ,,,
تحديدا أفكركم في موضوع ال rheumatic fever
قولنا ,,, إن ال archidonic acid أدامه two pathways

- يا إما يشتغل عليه cyclo oxygenase فيدينا prostaglandin, thromboxane and prostacyclin
- يا إما يشتغل عليه ال lipo oxygenase فيدينا ال slow releasing substance of anaphylaxis اللي إحنا بنقول عليهم leukotrienes

يبقا هنا ال arachidonic acid اللي طالع من ال Phospholipids
ال arachidonic acid بيشتغل عليه إنزيم إسمه cyclo oxygenase فبيدينا prostaglandin E2
ال thromboxane E2 وال Prostacyclin

يا إما يشتغل عليه ال Lipo oxygenase
يدينا ال slow releasing substance of anaphylaxis
اللي هما ال leukotrienes

ال arachidonic acid هو ال main substrate أو المادة الخام الموجود جوا ال esinophils أو ال Mast cells
عشان يطلع منها ال allergic mediators

كل دول allergic mediators
طيب ،،،
هنا بقا لو الولد ده جاله fever
وال fever دي إديت فيها الإسبرين كا anti pyretics
الإسبرين هيعمل إيه ؟؟؟
هيعمل suppression لمين ؟؟؟ لل cyclo oxygenase

لما يعمل suppression لل cyclo oxygenase إيه اللي هيحصل ؟؟؟
مش هنصنع Prostaglandins ولا prostacyclines ولا thromboxane A2
كل دول هيقل تصنيعهم

لكن ،،، المصيبة السودا إيه اللي حصلت ؟؟؟
إن إحنا لو الولد اتعرض ل attack of asthma
ال mast cells في الوقت ده أدام فيه إسبرين
الولد ال arachidonic هيكون كمية كبيرة من إيه ؟؟؟ من ال leukotrienes
لأن كل ال arachidonic هيتحول إلى leukotrienes

فتبص على ال vesicle بتاعت ال mast cells أو ال esinophils
معظم اللي في ال vesicle
هيكون ال leukotrienes

واحد يقول إيه المشكلة ؟؟؟ إحنا قللنا التلاتة وزودنا واحد
أقولك : المشكلة في الأتي ،،
إن التلاتة اللي قلوا دول ،،،

- أول حاجة كا Inflammatory أو allergic mediators ضُعَاف جداً
- النقطة التانية ال life span بتاعتهم قصيرة ،،، مبيشتغلوش لفترة إيه ؟؟ طويلة ،،، بيشتغلوا لفترة قصيرة

يبقا هما ال effect بتاعهم ضعيف
وبيشتغلوا لفترة قصيرة
فدول قلوا

لكن ،،،
في المقابل زاد ال Leukotrienes
ال Leukotrienes دي مصيبة
ليه مصيبة ؟؟؟ لأن هما

- أول حاجة powerful allergic mediators ،،، التأثير بتاعهم قوي جداً
- النقطة التانية Long acting بيشتغلوا فترة إيه ؟؟؟ طويلة

فهنا هنلاقي العيان ده لو اتعرض إلى allergen هيطلع كمية عالية من ال leukotrienes
ال Leukotrienes هتعمل severe attack of asthma

لأنها Mediator قوية
مش كده وبس ،،
ال asthma قد تستمر لفترة إيه ؟؟؟ فترة طويلة ،،، ممكن تدخله في إيه ؟؟؟ status asthmaticus

يبقا هنا الأمور بتتحسن ولا بتسوء ؟؟؟
بتسوء ،،،
ومن هنا يا أولاد الكلام ده مش بنقول إنه very recent
من أواخر التسعينات تحديداً
سنة 1998 بدأوا يصنعوا anti leukotrienes
تسمعوا عن دوا اسمه Singulair
وعندنا يعني شركات تانية بتصنع نفس ال Singulair بس أسعار إيه ؟؟؟ رخيصة أوووي

ال Singulair ده anti leukotrienes
بيعمل block لل leukotrienes receptors
مبخليش ال leukotrienes إيه ؟؟؟ يشتغل

ال Singulair ده Is a very effective drug in between the attacks
كويس ،،،
في معظم عيانين ال asthma

ليه ؟؟؟
لأنه بيسيطر على أهم mediator لمين ؟؟؟ لل asthma
اللي هما مين ؟؟؟ ال leukotrienes

لكن بقية ال mediators التانية
صحيح هما Mediators موجودين ،،، لكن ،، تأثيرهم أضعف وال action بتاعهم مش طويل
وبالتالي مفيش أي خطورة منهم
ده سر ال asprin induced asthma
وبالتالي في الإمتحان الشفوي
لما يجي يسألك : لو عيان asthmatic وسخن تديله أي نوع من أنواع ال antipyretics ؟؟؟
أقوله : الباراستيمول ،،، أبعد عن قصة مين ؟؟؟ الإسبرين
لازم تدي الباراستيمول

ليه يا ابني ؟؟ ما تدي حاجة من الإسبرين ومشتقاته ؟؟
تقوله : لا ،،،
لأن الإسبرين في العيانين دول ،،، هيزود ال Leukotrienes
ولو زود ال leukotrienes هيعمل aggrevation لمين ؟؟؟ لل asthma

طيب ،،،
تاني نوع من ال asthma
بنشوفه كتير جداً في بعض العيانين

اللي هي exercise induced asthma
هو ،،، عيان asthmatic
لا كل مانجة ولا فراولة ولا سمك ولا حاجات تهيج
لكن ،،، زيه زي العيال ،،، نزل يلعب في الشارع
أو يلعب في النادي
كويس ،،،

أثناء ال exercise
الولد ده بيدخل في attack
مبيعرفش يكمل اللعب مع زمايله

ليه المشكلة دي بتحصل ؟؟؟
وجدوا إن أي exercise بيعمل إيه ؟؟؟
بتعمل dryness لل secretion of the airway

ليه dryness في ال secretion ؟؟؟
تخيل حضرتك ،،، جاي من مشوار
وجاي بتجري ،،، أو باذل مجهود
وجيب مراية كده ،،، هتلاقيك إنت نفسك إيه ؟؟ سريع وسخن

تعرف إن هو سُخن إزاي ؟؟؟
أجيب مراية وأتنفس فيها
تلاقي المراية إيه ؟؟؟ شَبَرت
ليه ؟؟؟ لأن درجة حرارة النفس بتاعتك إيه ؟؟؟ عالية
هنا المشكلة مع ال exercise
الهواء اللي طالع من ال airway سُخن

لما يطلع من ال airway سُخن
هيبخر المية الموجودة في ال airway
فيبعمل حاجة إسمها Hyper osmolar state
نبخر المية بدون الملح
مية بس
يبدأ يحصل Hyper osmolar state

ال hyper osmolar بتعمل degranulation لل mast cells أو ال esinophils
تدخل العيان في إيه ؟؟؟ attack

ولذلك ،،، أنسب رياضة للولد ده يمارسها ،،، هي السباحة
أنسب رياضة هي إيه ؟؟؟ السباحة
ليه ؟؟؟ لأنه لما بيجي يسبح في المية
البخار بتاع المية بيرطب إيه نفسه

ميحصلش dryness لل airway وميدخلش في attack أثناء السباحة

لكن ،، لو فيه جري ،، أو ماتش كورة او غيره
هيدخل في attack
دي إسمها exercise induced asthma

النوع الأخير من ال special types of asthma
اللي هو ال Nocturnal asthma

الناس وجدت إن عيانين ال asthma أكثر وقت بيدخلوا فيه
في attack وبيتبعوا بليل

بليل إمتى ؟؟؟
في الثلث الأخير من الليل
اللي هي فترة الفجر ،،،

الناس بدأت تعمل أبحاث على هذا الكلام
فيه أراء كثيرة

أول حاجة قالوا إن ممكن يكون السبب إنه بليل بيبقا عندي ال para sympathetic tone عالية والكلام ده
ليه دايماً عيان بتاع ال asthma بيزيق دايماً على الفجر ؟؟؟
أول حاجة إن بليل ال para sympathetic is the predominant
طيب ،، النتيجة إيه لما يكون ال Para sympathetic هو اللي predominant بليل ؟؟؟
بيحصل broncho spasm
النقطة التانية ،،،
إن الولد بليل إن الكورتيزون بيكون في أوطى مستوياته
وإحنا قولنا المرة اللي فاتت إن الكورتيزون مهم جداً في ال relief of asthma
بليل بيكون الكورتيزون أوطى مستوى له
فبالتالي يدخل في attacks

الحاجة التالتة ،،،
قالوا إن عيانين ال asthma بيبقا عندهم ال cardic sphincter ضعيف
سواء كان سببه chronic hypoxia
أو ال xanthine اللي بيبقا في الأمينوفيلين بيعمل الكلام ده
بيبقا عندهم ال cardic sphincter ضعيفة

وكون إن ال cardic sphincter ضعيف
بيحصل reflex
الولد بليل بيرجع
بيحصله gastro esophageal reflux
فبيحصل aspiration

ال aspiration يهيج مين ؟؟؟
ال asthma
لذلك ،،، دايماً بنقول للأمهات الأطفال اللي عندهم asthma عَشي الولد بدري
ويا ريت يكون عشا خفيف
ليه ؟؟
على بال ما يجي ينام ، تكون معدته إيه ؟؟؟ فاضية
لما يجي ينام يبقا فرصة ال aspiration هتكون إيه ؟؟ أقل بكثير

يبقا هنا ،
ليه العيانين بتوع ال asthma
ال Nocturnal manifestations عندهم بتبقا بتحصل ؟؟؟
أقولهم :

- لأن بليل ال para sympathetic هو اللي إيه ؟؟؟ ال dominant
- الحاجة التانية بليل الكورتيزون بيبقا في أقل مستوياته
- الحاجة التالتة بيبقا عندهم معظمهم gastro esophageal refulx بيزيد بليل ويحصل regurge و frequent aspiration يدخله في ال asthma

أخر حاجة في ال asthma
اللي هي ال risk factors

Risk factors

ال risk factors اللي هي بتاعت ال asthma اللي هي عندكم
هنقول على الحاجات المهمة ،،،
أول حاجة ،،، ال Over crowding والpovety
يعني كل ما عيان ال asthma يكون قاعد في منطقة فيها نسبة تلوث بيئي عالي
الجو مش نضيف ،،،، قاعد في منطقة مصانع
منطقة فيها أتربة عالية ،
الولد ده لازم يغير مسكنه
ليه ؟؟
لأنه طول ما هو قاعد في المكان ده ، عمره ما هيتحسن
مش كده وبس ،،،

لو واحد سليم ، قعد في المكان ده فترة طويلة
هيجيله Intrinsic asthma نتيجة chronic irritation

النقطة التانية ال Over crowding (أومال النقطة الأولى كانت إيه ؟؟؟ كانت عن المنطقة والتلوث والمصانع وكده ماشي)
هتخلينا ندخل في مشكلة أخرى اللي هي repeated viral infection
الأماكن الزحمة ،،، ال droplet infection هيبقا عالي
إيه اللي هيحصل ؟؟؟

ممكن واحد عنده أي viral infection في صورة rhinitis عنده bronchitis عنده Coryza
فيه discharge ،، بيعطس ويكح في المكان ده
فيحصل droplet infection

الطفل لما يتعرض ل rpeated viral infection تدخله في إيه ؟؟؟
في Intrinsic asthma

النقطة اللي كنا بنقع فيها
اللي هو الأم بيكون إبنها لسه مولود وبنقولها : يا ست الكل ممنوع على الطفل إنه هو يأكل حاجة غير الرضاعة الطبيعية في أول إيه ؟؟؟ ست شهور
لذلك ،،،
الأم لو أكلت قبل ست أشهر
فرصة إن هو يتعرض لل allergen بدري هتكون إيه ؟؟؟ أعلى
فرصة إنه يجيله asthma هتكون إيه ؟؟؟ أكتر

مش كده وبس ،،،
بنيجي بعد ست أشهر بنقول للأم :
أكلي كل حاجة ما عدا ال allergen المعلوم ،،، سمك بلاش ،،، مانجة ،، فراولة ،،، موز
كل دول يأجلوا إلى أول الشهر العاشر
ليه ؟؟؟
عشان يبقا Mature enough ميتعرضش لل early allergen exposure

يبقا حكاية ال early weaning وال faulty weaning
وال exposure لل allergen بدري
هيخلي فرصة الولد يتعرض لل attack of asthma في سن إيه ؟؟؟ مبكرة
هذا الكلام خاصةً لو عندك positive family history
العيلة عندهم حد عنده إيه ؟؟؟ أي نوع من أنواع ال atopy
قولهم : يا ريت بقا الولد ده نحافظ عليه
عشان ميدخلش في attack وهو في سن إيه ؟؟؟ صغيرة

بعد كده بقا ،،،
الmaternal smoking
الأم لو كانت بتدخن ،،،
إشمعنا الأم وليس الأب ؟؟؟
لأن الأم هي أكتر واحدة contact مع مين ؟؟؟ العيل
ما هو الأم قاعدة بترضع ،،، وبتشرب سيجارة على بال ما يخلص إيه ؟؟؟ الرضعة
أو الأم بترضع ومظبطه الشيشة وقاعدة تشد في شيشة على بال ما الواد إيه ؟؟؟ يرضع
فالواد بيرضع ،،، والأم بتنفخ في إيه ؟؟؟ في وشه ،، في النفس اللي بيطلع من صدرها
طبعاً كل ده دخان ،،، فيعرضه لمين ؟؟؟ لل chronic irritation اللي هو بدري
يعرضه ل asthmatic attack

الأب إذا كان مُدخن ،،،
نقوله : دخن بره البيت ،، ممنوع إن أنت تدخن فين ؟؟؟
جوا البيت

ولذلك ،،،
ظهر تقرير من أكبر مؤسسة في العالم بتحط guide lines لل asthma
التقرير ده بيقول :
إن الدول اللي هي عملت قوانين صارمة لمنع التدخين في الأماكن العامة زادت فيها نسبة ال asthma في الأطفال
الدول اللي هي فيها قوانين صارمة لمنع التدخين في الأماكن العامة نسبة ال asthma في الأطفال عندهم زادت

لما جم يفصلوها
وجدوا الأب أو الأم إذا كان هو مدخن
إذا دخن في الشغل هيعرضوه لغرامة وممكن يرفدوه من الشغل
إذا دخن في الشارع واخدين بالكم
إذا دخن في الشارع ،،، (يعني أنا شوفت الكلام ده بعيني في كينيا ،،، في كينيا اللي بيدخن في الشارع بيدفع immediately غرامة 500 دولار ،، و 500 دولار بالنسبة للشعب الكيني ده مبلغ يقعد يحوش فيه تلت أربع سنين
تمام ،،، immediately يا يدفع يا يتحبس
لو اتمسك في الشارع معاه سيجارة)
فالمأوى الوحيد اللي هو يشرب فيه سيجارة فين ؟؟؟
البيت
الناس كلها ،،، المكان الوحيد ،، الجمهورية بتاعته إيه ؟؟؟ بيته
يبقا هو مش عارف يدخن في شغله
مش عارف يدخن في الشارع
ولا في أي وسيلة من وسائل المواصلات
ممنوع ،،،
المتنفس الوحيد فين ؟؟؟ في البيت
فأصبح كل الناس دي بتدخل البيت مدخنة بقا
أشرب السجاير دي كلها ،، عشان لما أخرج هتحرم من السجاير دي
إيه اللي حصل ؟؟؟ أصبح البيت مدخنة
أصبح كل العيال عندهم إيه ؟؟؟ Passive smoking
الواد بيتكيف على الريحة

إيه اللي يحصل ؟؟؟
اتعرضوا للدخان بدري ،،، يبدأوا يدخلوا في asthmatic attack أكتر
الكلام واضح ؟؟ إن شاء الله

هنا بقا قولنا فيه ال maternal smoking
ليه maternal ؟؟؟ عشان الأم أكثر الناس اختلاطاً بالطفل

أما الأشياء الأخرى اللي ملهاش تفسير
إن الأم اللي هي تجنب طفل أقل من عشرين سنة عمر الأم
ال maternal age إذا كان أقل من عشرين سنة وخلفت قبل العشرين سنة

ابنها فرصة إنه يجيله asthma عالية أووووي
ليه ؟؟؟
يعلم الله ،،، محدش عارف تفسير هذه الأمور

مش كده وبس ،،،
الواد لو كان وزنه ضعيف أقل من اتنين ونص كيلو
فرصة إنه هيجيله asthma هتكون إيه ؟؟؟ عالية بردو عن العيال التانية
عشان هيبقا عنده intra uterine growth retardation أو prematuraty

الكلام واضح ؟؟؟ إن شاء الله

طيب ،،،
من ال risk factors اللي هو psychological disturbance
إن بردو الطفل بتاع ال asthma أنا قولت لو زعلته هيدخل في إيه ؟؟ attack
إيه علاقة ال psychology بال asthma ؟؟؟
Nothing
محدش فاهم ،، لكن دي حقائق كلنا بنراها

ندخل بقا على موضوع مهم جداً

Pneumonia

ماذا نعنى بال Lung parenchyma ؟؟؟؟
ال Lung parenchyma نعني بيها ال alveoli
نعني بيها ال alveoli
ال Pneumonia من المواضيع الخطيرة والمهمة لسبب بسيط جداً
إن في كل ال text books (وربنا أنا ما مركز بكتب text box في صندوق التكست يا شللي ركز يا عم وأنت بتكتب)
في كل ال text books هتلاقي ناس كاتبالك

- ال strepto coccal pneumonia
- ال staphylo coccal pneumonia
- ال Pneumo coccal pneumonia
- ال klebsiella pneumoina
- ال viral pneumonia

زي ما هنشرح دلوقتي
مفيش واحد مِفَهم يعني إيه Pneumonia عشان تعرف الوضع
أتحدى لو واحِد فيكم
تشوف هذا الكلام لبتوع ال post حتى لمستوى الدكتوراة
يجي يقرأ ال pneumonia
قرأ ال staph وقرأ ال strept وقرأ ال Pneumo coccal وقرأ ال H. Infleuenza وال Klebsiella وال Mycoplasma
قرأهم كلهم شبه بعض
كله شبه بعضه ،، كله زي بعضه
ليه ؟؟؟؟؟؟؟

لأن التريكات اللي في النص اللي بتفرقهم
هو مبيأخدش باله منها
لأن دماغه مش متفرمتة كويس

بالتالي يجي يحفظ ،،، مش عارف يحفظ
لأن كله زي بعضه

النقط اللي تفرق ،،، نقط بسيطة أووووووي بين الثغور
ميعرفش هو يطلعها

فإحنا النهاردا هنتكلم على الأتي إن شاء الله :
يعني إيه Pneumonia ؟؟؟
Inflammation of the lung parenchyma
(فيه كلمة في الاخر معرفتش اسمعها للدكتور)

النقطة الثانية ،،،
ال Pneumonia إيه ال classification بتاع ال pneumonia ؟؟؟
ال Pneumonia بيقسموها anatomically إلى تلت حاجات
ال anatomically ده حسب ال radiology
شكلها في ال X - ray
بيقسموها إلى تلت أنواع :

- النوع الأولاني بنلاقي عندي One lobe في ال lung is affected
  الجزء ده مثلاً متأثر بال pneumonia
  ال alveoli الموجودة في one lobe is affected
  دي lobar pneumonia
  دي لما تكون Pneumonia في One lobe بنسميها lobar pneumonia

- لإما نبص في ال X - ray نلاقي
  مثلاً ال X - ray بتاع ال chest and heart
  نلاقي ال alveoli اللي حوالين ال bronchus
  كل bronchus حواليه Pneumonia بالشكل ده Patchy
  ال alveoli اللي حوالين ال bronchus هي اللي فيها ال Inflammatory reaction
  فدي بيسموها إيه ؟؟؟
  broncho pneumonia
  ال alveoli اللي حوالين ال bronchus هي اللي فيها pneumonia
  دي سميناها broncho pneumonia
  شكلها في ال X - ray مبتكونش واخدة lobe ولا حاجة
  كل ال brnochus ال alveoli اللي حواليها فيها Pneumonia
  فهي عبارة عن patchy pneumonia أو اللي إحنا بنسميها broncho pneumonia

- النوع التالت في ال X - ray
  بلاقي إن ال Pneumonia حوالين ال main bronchus في ال Hilar of the lung
  الحتة اللي حوالين ال hilum of the lung
  دي بنسميها hilar pneumonia أو Interstitial pneumonia

عايزين حضراتكم بقا نقول :
إيه الفرق ما بينهم ؟؟؟؟
أول حاجة ،،،،

- ال Lobar pneumonia دي unilateral ولا bilateral ؟؟؟؟
  بتكون unilateral واخدة One lobe بس
- لكن ال broncho pneumona بتكون bilateral و patchy
- لكن ال interstitium بتكون bilateral بس حوالين مين ؟؟ ال hilum

تاني حاجة ال Etiology ،،،
إيه ال etiology ؟؟؟

- ال Lobar pneumonia غالباً بتكون bacterial
  ال bacterial بتعمل lobar pneumonia
  عمر ال virus ما يعمل lobar pneumonia ،،، عمره ما يعمل Lobar pneumonia
  ال bacteria هي اللي تعمل إيه ؟؟؟ ال lobar بس
- ال Interstitial بتكون viral
  بمعنى ،،، البكتريا عمرها ما تعمل Interstitial pneumonia
- ال broncho أيهما يعمل broncho إيه ؟؟؟ broncho pneumonia

يبقا هنا ،،، ال broncho pneumonia ممكن تكون viral أو إيه ؟؟؟ bacterial
ده الفرق ما بين ال Lobar وما بين ال broncho وما بين ال interstitial pneumonia
(أنا دخلت شوية على الفيس وأنا أصل قاعد الأربعة وعشرين ساعة على الفيس والنت
بس لسه متفرج على الفيديو ده للشيخ محمد حسين يعقوب ربنا يحفظه من كل سوء يارب العالمين
أنزلكم الفيديو تفريغه
وادعولي بقا ،،،

قال ابن الجوزي رحمه الله :

"إن لم تجدوني في الجنة بينكم فاسألوا عني،

فقولوا : يا ربنا عبدك فلان كان يذكرنا بك."

ثم بكى رحمه الله ...

دا بوست أنا نزلته وبعدين فيديو الشيخ
.
المؤمنون ،،، يَشْفَعون
اللهم أرزقنا الجنة بغير حساب ولا سابقة عذاب

لما المؤمنين يدخُلوا الجنة ويقعدوا مع بعض كده يجتمعوا في الجنة ،،،
يقوم يقولوا : أومال فلان فين ؟؟؟ !!!!!
كان بيقعد معانا في الدنيا ،،،

أأأأأأه ،،،
يقولوا : أخذَ به إلى أمه الهاوية
فيقولون : هيا بنا نشفع له عند ربنا ،،،
،،،،

فيقولوا : يارب فلان كان معانا ، شَفعْنا فيه ،
فيُشَفِّعُهم الله فيه ، فيخرجونه من النار
ويدخل معهم الجنة ،،،
،،،،

تعالوا ،،، نتواصى إنكم لو دخلتوا الجنة وملقتونيش اسألوا عليا ،،،
،،،
قولوا : يا رب دا نفعنا يوم بكلمة فهاته معانا ،،،،
تعالوا نتواصى ، كل واحد يقول لزوجته ولأولاده ولأحبابه ولأصحابه
إبقوا افتكروني في الجنة ، واشفعولي

أه ، ينفع ؟؟؟
أه ينفع أهو

بنص الحديث ، إن المؤمن هيشفع ، هيشفع إنه يطلع حد من النار
نرجع تاني للدكتور محمد أبو الأسرار)

طيب نقسم ال pneumonia حسب ال etiology بقا ،،،،
أول حاجة اللي بنخاف منها ال bacterial
البكتريا هنأخذ gram positive strepto cocci
ال pneumo cocci ال staphylo coccal كل واحدة هتتشرح بالتفصيل إن شاء الله

ال gram negative
عند حضراتكم ال Klebsilla وال H. Influenza وال pseudo mons دول gram negative

ممكن يكون ال T.B.
ال acid fast Bacillus

ممكن ميكونش bacterial خالص
ممكن يكون viral
أي virus ممكن يعمل ،،،
لكن أشهر ال viruses اللي تعمل

ال respiratory tract infection وأهمهم ال pneumonia

- ال Respiratory syncytial virus
- ممكن ال Influenza virus
- ممكن ال para influenza virus
- ممكن ال adeno virus

أي virus ممكن يعمل ،،،
لكن ،،، أشهرهم ال respiratory syncytial virus

بعد كده ،،،
ممكن يكون ال pneumonia إنه fungus infection
زي ال aspergillus وال candida
بس في الناس اللي هما Immune compromised

ممكن يكون ،،، سببها parastic infection
زي حاجة تسمعوا عنها إسمها pneumocystis carinii

بعد كده ،،،
فيه حاجة بتحصل وبنشوفها
واحد مننا مثلاً الجو حر ،،، ونزل مثلاً بعد صلاة العصر
قالك : أنا هانزل النادي هلعب ماتش كورة مع زمايلي ،، يوم أجازتي
نزل لعب الماتش ،،، لعب ساعة ،، لعب أكتر
بعد ما لعب الماتش ده ،،
طول ما هو بيلعب هو مش حاسس لا بحر ولا بتعب ولا بأي حاجة خالص
لكن مجرد ما المشي انتهى إيه اللي حصل ،،
تلاقيه بدأ يحس إن هو جسمه كله عرقان مية
ريحته منتنه ،،، وجسمه كله فيه أكلان من كتر العرق
ليه ؟؟؟؟
لأن العرق فيه إيه ؟؟؟ ملح
إيه اللي حصل ؟؟؟ يقوم رايح داخل الحمامات بتاعت النادي ،، مغير اللبس وواخد دُش ساقع عشان يطفي الولعة اللي في جسمه دي
ولبس لبسه وروح البيت

روح البيت زي الفل ،،، على ما ريح شوية
بدأ يصحى مناخيره مكتومة
بدأ يعطس ،،، بدأ يكح
على بليل حرارته بقت عالية ،، وبدأ يجيله إيه ؟؟؟ respiratory distress

راح المستشفى القريبة منه ،، قالوله : إنت عندك إلتهاب رئوي
كويس كده ؟؟؟

إيه اللي حصل دا أنا كنت بلعب كورة العصر مكنش فيه حاجة
دي اسمها physical pneumonia

نتيجة sudden change of body temperature
محدش فاهم إيه اللي بيحصل فيها
زي مثلاً واحد دخل وخرج في مكان بارد نفس القصة هتحصل

فيه عندنا حاجة اسمها hypo static أو orthostatic pneumonia
إيه ال hypo static or orthostatic pneumonia دي ؟؟؟
وجدوها يا أولاد في الناس اللي عندهم ظروف صحية
بتمنعهم إنهم يتحركوا في السرير
واحد comatosed
واحد عنده quadriplegia أو Paralysis
نايم في السرير لفترة طويلة

إيه اللي بيحصل ؟؟؟
بيحصل stagnant of secretion
في الوقت ده نايم فترة طويلة ،،،
بيحصل stagnation في ال Lung secretion
مش عارف إيه ؟؟؟ يطلعها

يحصل عليها super added infection
تلاقي معظمهم عندهم إيه ؟؟ Pneumonia

مش عارف خدتوا Geriatrics ولا لا ؟؟ (ملحوظة جرياترك بتعطيش الجيم واخدين بالكم يا رجالة بس بالنسبة للدكاترة البنات تتجوز وتقعد في البيت ،،، بهزر يا جدعان خلاص)
في ال Geriatrics مشاكل كبر السن اللي هو Prolonged recumbency in bed ومشاكلهم
من ضمنهم ال Orthostatic pneumonia أو hypo static إيه ؟؟؟ Pneumonia

غير كده ،،،
عندنا chemical pneumonia
ال chemical pneumonia بتحصل في العيال اللي هما اتعرضوا للأدخنة السودا

الأدخنة السودا دي فيها hydrocarbons
واحد يقول إيه اللي هيعرض الولد لدُخان أسود ؟؟؟
حريقة ، لا قدر الله
حريق الولد وأنقذوه من الحريق ده ،،،
فطبعاً الولد في الوقت ده اتعرض للدخان الأسود في الحريقة دي
يطلع من الحريقة عنده حرق خفيف ،،، لكن صدره إيه ؟؟؟ تعبان
ليه ؟؟؟
عشان الدخان اللي هو شَمّه نتيجة الحريق دهو بكمية كبيرة جداً من ال Hydrocabons

ال Hydrocarbons ده Is very irritant to alveoli وبيعملي
Chemical pneumonia

ال pneumonia اللي بنشوفها في الناس اللي بيأخدوا radio therapy
جلسات يا أولاد ال raddiation نتيجة أي tumor أياً كان هو في منطقة ال chest
يبدأ يجيلهم Pneumonia

ليه ؟؟؟
لأن ال raddiation نفسها ممكن تعمل إيه ؟؟؟ pneumonia
وهكذا ،،،،
يعني دول اللي يهمونا وبنشوفهم كتير أوووي
فيه مشاكل ؟؟؟ إن شاء الله مفيش

إحنا بقا هنتكلم على إيه ؟؟؟
عشان نفهم بقا القصة ،،،
هنسأل نفسنا أسئلة

السؤال الأول ،،،،
دا بقا مفتاح الموضوع وبعد كده الدنيا ماشية ،،،
لأن إنت هتبص ال Pneumonia واخدة حوالي عشرة اتناشر صفحة
عندكم حوالي 13 صفحة
بس ال13 صفحة دول يتقروا في ربع ساعة
مش هيأخدوا أكتر من ربع ساعة إن شاء الله
للي هو يعني دماغه comatosed هيقرأهم في ربع ساعة during coma ☺
لو هو alert هيقراهم في تلت أو خمس دقايق
لأنهم كلهم شبه بعض ،،،
أول حاجة ،،،
يا ترى إيه هي ال general manifestations of pneumonia
In general
بمعنى ،،،
عيان Pneumonia
Clinically بيبقا فيه إيه ؟؟؟؟
عيان ال pneumonia إيه ال complications اللي ممكن تحصله In general ؟؟؟
فهنقول ال Introduction بتاعت ال chest بس في صورة إيه ؟؟؟ pneumonia
إيه ال Investigations اللي أعملها لأي واحد عنده pneumonia ؟؟؟
بعد كده أعالج أي مريض Pneumonia إزاي ؟؟؟؟
حسب اللي هنقوله دلوقتي إن شاء الله ،،،

بعد كده ،،،
أنا عرفت إن الولد عنده Pneumonia ،،،
طيب يا ترى ال pneumonia دي Lobar ولا broncho ولا Interstitial ؟؟؟
إيه الفرق ما بين مين ؟؟ التلاتة

وبعد كده ،،،
هنعيد الكلام ده مع كل Organism على حده
فيه مشاكل ؟؟
ولا ندخل حسب ال organism علطول ؟؟؟؟
مش هتفهموا أي حاجة ،،،
اسمعوا كلامي تفلحوا ،،، خلاص
عشان التريكات دي بتاعت أخر السنة
دلوقتي نظام الإمتحانات إنه يجيبلك short story بحيث إنه يشوفك إنت بتفهم ولا لا ؟؟
يشوف إنت هتمشي في أي إتجاه ؟؟؟؟

هنتكلم على الأتي :
أول حاجة أي واحد عنده pneumonia هنتكلم على النقط الأتية ،،،،
يا ريت يبقا عند حضرتك وقت تعمله في صورة جدول في البيت ،،،
تبقا عظمة ،،،
أول حاجة ،،، ال complaint
هو الولد هيشتكي من إيه ؟؟؟؟

بعد كده ال clinical pictures

- فيه عندي inspection
- فيه عندنا palpation
- فيه عندنا percussion
- فيه عندنا auscultation

بعد كده عندنا ال complications
بعد كده عندنا ال Investigations

وأخر حاجة اللي هو إيه ؟؟؟
الtreatment
ماشي ☺

هنا ،،،،
أول حاجة ،،
أي واحد عنده pneumonia هيشتكي من إيه ؟؟؟؟
خلي بالك هنعمل إيه ؟؟؟ filling the space
أتعود كده تقعد كده مع نفسك وتشوف هتعرف تألف طب ولا لا ؟؟؟ (وربنا أنا بحب ألف وممكن أنزل نوادر ليا في التأليف ☺ لو عايزين وأبهركم ،،، معلومات كلها غلط
ما هو تأليف بتأليف بقا)
تعال نشوف

أول حاجة في ال complaint
هي تعتبر جديدة علينا النهاردا ،،

ده Infection
يبقا أول حاجة ،، بتظهر على الواد قبل أي حاجة اللي هو ،،،
إن الأم لاحظت إن الواد الأيام اللي فاتت إيه ؟؟؟ بيسخن ،،،
فيه عندنا إيه ؟؟؟ fever

ال fever اللي عندنا ده هلاقيها إيه ؟؟؟
- High grade في ال bacterial
- Low grade فين ؟؟؟ في ال virus

فيه مشاكل ؟؟؟؟ إن شاء الله لا

طيب ،،،
الحاجة التانية ،،، فيه كُحة
تبقا الأول ناشفة ،،، وبعد كده يبقا معاها إيه ؟؟؟ بلغم
يبقا فيه expectoration

يبقا هنا فيه كحة ومعاها بلغم ،،،
يبقا عندنا expectoration

النقطة اللي بعد كده ،،،
مش كده وبس ،،،
يا دكتور الواد بعد كده مش كحة وبلغم بس ،، دا لاقينا الواد بينهج
بدأ يجيله إيه ؟؟؟ dyspnea

بعد كده ،،،
بقينا نسمع noisy respiration
اللي هو هيبقا في صورة إيه ؟؟؟ grunting
لقيت الواد بدأ ينت (دي مصطلحات هتلاقوها أنا ببلغ وبس ☹)
فيه grunting

النقطة اللي بعد كده ،،،
ممكن يبقا عندك chest pain
ال chest pain ده سببه overlying pleurisy
ليه ؟؟؟
ال Pneumonia دا Inflammation
لو ال pneumonic patch وصلت لل surface of the lung
هتبدأ تعمل إلتهابات في ال Pleura اللي فوقيها
فممكن ألاقي فيها Overlying إيه ؟؟ Pleurisy

هنا في الحالة دي هيقولك الألم اللي في صدري ،،، في صورة شكشكة
بتزيد مع الكحة وبتزيد مع النفس
ولو الواد ده وقف نفسه أو عمل Holding of breathing ألاقي ال pain ده إيه ؟؟؟ يروح

بعد كده ،،،
النقطة اللي بعد كده رقم سبعة
ممكن الولد ده بقا يدخل مني في respiratory failure وألاقي عنده إيه ؟؟؟
Cyanosis
خرجنا بره النقاط اللي إحنا قولناها في مقدمة ال chest ؟؟؟ خالص
يدوب زودنا كلمة إيه ؟؟؟ (كلمة مش عارف أسمعها عشان القطر ودوشته)
طيب ،،،

تعالوا بقا ،،،
واحد عنده Pneumonia
بال inspection يا تري فيه respiratory distress ولا مفيش ؟؟؟؟
فيه ولا لا ؟؟؟
طيب قولي إيه هو ال respiratory distress ؟؟؟

- Tachypnea
- Working ala nasai
- Intercosal and subcostal retraction

ده grade two

- Grunting

في ال pneumonia ده grade three
(ممكن يبقا فيه cyanosis زي ما قولنا في ال scheme لو كان If respiratory failure)
ودول معروفين ،،،
يبقا tachypnea, working ala nasai, intercostal and subcostal retraction
ممكن يبقا فيه grunting أو cyanosis

النقطة التانية ،،،
في ال Inspection ببص على مين ؟؟؟
ال Movement
ال Movement of the chest ،،،
بلاقي فيه إيه ؟؟؟
Limitation of the movement of the chest

ال Limitation لل movement of the chest دي

- في ال lobar pneumoina هتبقا unilateral ولا bilateral ؟؟؟ unilateral
- في ال broncho وال Interstitial هتكون unilateral ولا bilateral ؟؟ هتكون bilateral

الله ينور عليكم
مجبتش هنا لا bulge ولا retraction
لأن ال pneumonia دي inflammation لل alveoli
أدام non complicated
خلي بالك ،،، أدام non complicated
لا هيجي معاها bulge ولا ؟؟ retraction

لكن ،،،
لو جالها Pleural effusion
يبقا فيه bulge
هل ال bulge هنا سببه ال Pneumonia ولا ال effusion ؟؟؟ ال effusion
يبقا قصة تانية

يبقا هنا مجبش سيرة bulge ولا إيه ؟؟؟ retraction
هي لا بتعمل bulge ولا بتعمل retraction
أدام هي Non complicated

بعد كده في ال palpation

ال trachea
أدام هي مبتزقش ولا بتشد ،،،
يبقا ال trachea هتبقا إيه ؟؟؟ central

النقطة التانية ،،،
ال Palpable sounds
هلاقي عندي palpable pleural rub
لو فيه عندي إيه ؟؟؟ pleurisy
بعد كده ،،،
ال tactile vocal fermitus
قولنا في ال Pneumonia ال TVF إيه ؟؟؟ بتبقا عالية
على ال affected lobe في ال Lobar
Patchy في ال broncho
على ال para sternal فين ؟؟ في ال Interstitium إيه ؟؟؟ Pneumonia

بعد كده ،،،
ال percussion
هلاقي إيه في ال percussion ؟؟؟؟
هلاقي فيه dullness ،،،
لأن دي مش الحاجات اللي بتعمل Hyper resonant
ال alveoli فيها inflammatory مفيهاش هوا
يبقا هنا فيه إيه ؟؟؟؟ dullness

- على ال affected lobe في ال Lobar pneumonia
- هلاقيها patchy في ال broncho
- هلاقيها para sternal في ال interstitial

وممكن ال dullness دہ sometimes
Tender percussion

ال percussion وأنت شغال على صدر الولد مبيبقاش طايق
لو فيه overlying إيه ؟؟؟ pleurisy
ليه ؟؟؟؟
أتاري الواد عنده في الحتة دي pleurisy
فتيجي تعمل percussion
فتلاقي الواد مش طايق الخبطة بتاعت إيديك أو فيه Underlying pleurisy

بعد كده ،،،
ال auscultation
أول حاجة ،،،،
ال air entry أخباره هنا إيه ؟؟؟
على الحتت اللي هي affected هلاقي ال air entry بيكون diminished

ال breath sounds هيكون إيه ؟؟
Bronchial breathing
وأي bronchial breathing ألاقي معاه bronchophony أو Egophony
What ever

يبقا هنا ،،،
ال Pneumonia قولت يبقا معاها bronchial breathing
وفسرناها حصلت إزاي ؟؟؟
بعد كده ال adventious sounds ،،
هلاقي fine أو Medium sized crepitation
هي fine في كل العالم ،،
لكن ،،، مصر أم الدونيا لازم تقول Medium sized crepitation

يبقا هنا ،،،
هلاقي فيه ال auscultation
- Diminished air entry
- Bronchial breathing
- Fine أو medium sized consenating crepitation

لكن ،،، متنسوش بقا
إن أنا هأضيف هنا نقطة مهمة أووووووي
إن أنا ممكن أسمع pleural rub

هنزود هنا إن أنا ممكن أسمع pleural rub في ال ausculation
لو فيه هنا Over lying إيه ؟؟؟ pleurisy

يبقا لو فيه Overlying pleurisy هسمع إيه ؟؟ Pleural rub
فيه مشاكل ؟؟؟ مفيش إن شاء الله

بعد كده ،،،
ال complications

complications

أي عيان عنده Pneumonia إيه ال complications اللي ممكن تحصله ؟؟؟
أول حاجة ،،، respiratory failure
وارد إنه يحصله respiratory failure

النقطة التانية ،،، heart failure
ال heart failure

- في الناس اللي عندهم bacterial pneumonia

هيبقا سببه ؟؟؟ toxic myocarditis

- في الناس اللي عندهم viral pneumonia

هيبقا سببه ؟؟؟ viral myocarditis

النقطة التالتة ،،، أي عيان Pneumonia وارد إنه يجيله إيه ؟؟؟
Pleural effusion
نوع ال effusion هنعرفه مع كل lesion
ممكن يحصل Pleural effusion
النقطة الرابعة ،،،
في كل عيانين ال Pneumonia ممكن يحصل paralytic ileus
ال Paralytic ileus سببها ،،،

- يا إما ال Hypoxia
- يا إما ال toxins

الولد تلاقي عنده إنتفاخات وتلاقي عنده إمساك ،،، إلخ ،
ليه ؟؟؟ نتيجة toxic ileus أو hypoxia
Paralytic ileus مااااااااااشي

بعد كده ندخل على ال Investigations

Investigations

أول حاجة الchest X - ray
ال chest X - ray هتقولي يا ترى الواد عنده Pneumonia ولا لا ؟؟؟
ويا ترى إذا كان عنده ،،، نوعها إيه ؟؟؟؟
يا ترى دي lobar ،،، ولا interstitial ،، ولا broncho ؟؟؟؟
يبقا نوعها ،،،

مش كده وبس ،،،
هتقولي معاه complications ولا لا ؟؟؟

فرضنا ،،،
لقينا الواد عنده Pneumonia وال heart كبير
يبقا ممكن viral أو toxic myocarditis

لقيت عنده pneumonia وعنده homogenous opacity في الناحية اللي فيها ال Lesion
يبقا هنا معاه Pleural effusion

هل معاه Pneumothorax ؟؟؟؟ هل معاه Pyo pneumothorax ؟؟؟ what ever كل ال complications ممكن تحصل وتكون في بالي

بعد كده ،،،،
عملنا ال Chest X - ray

بعد كده بنعمل ال CBC
ال CBC هتلاقي ال total leucocytic count إيه ؟؟؟ عالي
ليه ؟؟؟ لأن هنا infection
ال total leucocytic count عالي
بس في ال bacterial هيكون Neutrophilia
في ال viral هيكون Lymphocytes

بعد ال CBC هنعمل إيه ؟؟؟
ال Blood gses
ال blood gases عشان تشخص إيه ؟؟؟ ال respiratory failure
لو الواد أزرق تعمل blood gases

لقيت ال PH أقل من 7.2
ال PO2 أقل من 50
ال CO2 أكتر من 60
معناه إن الواد ده دخل منك في إيه ؟؟؟ في ال respiratory failure

بعد كده ،،،،
Isolation of the organism
يبقا هنعمل إيه ؟؟؟ culture
أعمل مزرعة عشان أشوف ال Organism ده إيه ؟؟؟
يبقا هنعمل culture

أفصل ال Organism من إيه ؟؟؟؟
- يا إما أخده من البلغم ،،، sputum

- يا إما نأخده blood culture
- يا إما لو عنده Pleural effusion أخده من ال pleural tap

فيه مشاكل ؟؟؟ الدونيا ماشية ؟؟؟ إن شاء الله زي الفل

بعد كده نعالج بقا ،،،

Treatment

ال Pneumonia تتعالج إزاي ؟؟؟

أول حاجة Hospitalization

تحت كلمة ال hospitalization عملنا إيه ؟؟ كام حاجة ؟؟؟ تلت حاجات :

- Rest
- Oxygen
- IV fluids

النقطة التانية ،،، أعالج ال underlying etiology

هَدِي antibiotics

According to culture and sensitivity

وحسب نوع إيه ؟؟؟ ال Organism

ال gram positive بندي ال Penicillin ،،، بنسيلين عادي 50 إلى 100 ملي جرام لكل كيلو لو العيان Uncomplicated

لكن لو resistant أو كده ،،، بندي third generation cephalosporin

أما ال gram negative من الأول بندي third generation إيه ؟؟؟ cephalocporin

يبقا هنا ،،،، علاج ال underlying etiology

النقطة التالتة ،،، ال symptomatic treatment

الولد سخن ،،، نديله anti pyretics

بس ممنوع الإسبرين لو ده viral إيه ؟؟؟ viral infection

عشان ال Ray syndrome

طيب ،،،

لو هو عنده productive cough

وغالباً هما كلهم كده ،،، هَيدي mucolytic و expectorant

النقطة الرابعة ،،، إن أنا بعالج ال complications

أول حاجة ال respiratory failure

هنحطه على Mechnical ventilator

ال Heart failure

هَندي anti failure إيه ؟؟؟ Measures
سواءاً Digoxin ,,, Diuretics
والأفضل Diuretics without digoxin

الواد عنده effusion
وطلع pus ,,,
يبقا في الحالة دي لازم أعمل intercostal إيه ؟؟ tube
عشان أسحب ال pus ده
لو دي empyema

يبقا هنا ,,,
النقطة الرابعة ,,, treatment of complications
الواد عنده respiratory failure نعمل mechnical ventilator
الواد عنده heart failure نعالجه
لو طلع عنده empyema أو Pus هركب Intercostal tube

نيجي بقا نتكلم على كل Organism لوحده ,,,,
نركز لو سمحتم
أول Organism اللي هو Most common organism
اللي هو

pneumo cocci

هتعملي pneumo coccal pneumonia
Nearly بيكون 90 % من حالات ال pneumonia بتكون Pneumo coccal pneumonia
لذلك إنا بنكتبها في الأول ,,,
خاصة في أول أربع سنوات من العمر

طيب ,,, خلي بالك من التريكات اللي في النص ,,,
دي الحاجات اللي ما بين السطور اللي مش هتأخد بالك منها
إن ال Pneumo coccal pneumonia في ال Infancy peroid
بتعمل broncho pneumonia
ليه ؟؟؟
الله أعلم

لكن ,,, وجدوا إن في ال Infant بتعمل broncho pneumonia
وفي ال childhood peroid ,, لو جت لطفل عنده أكتر من سنتين ,,, تعمل أكتر حاجة Lobar pneumonia

يبقا
- ال most common lobar في ال childhood
- و broncho في ال Infancy period

يبقا ،، لو جه قالي discuss pneumo coccal pneumonia
والكلام ده معدش بيجي ،،، بس افترضنا جه يعني ،،،
في Infant
هتكلم على broncho ولا Lobar ؟؟؟؟؟
هتكلم على ال broncho

إحنا مرة جبناها في إمتحان ،،،
كان الدور الأول والتاني ،،، الطلبة قالوا نفس السؤال اللي جه في الدور هو اللي جه في الدور التاني ،،،
الأولاني كان الواد عنده سنة ونص ، والتاني كان الواد عنده أربع سنين ،،،
الدونيا مختلفة ،،،
كويس

إذا كان أربع سنين ،،، يعني أكتر من سنتين
يبقا child ،،، يبقا هتكلم على إيه ؟؟؟ على ال Lobar pneumonia
أما إذا كان سنتين أو أقل هتكلم على إيه ؟؟ على ال broncho pneumonia

يبقا هنا بالنسبالنا ،،،،
إما أجي أتكلم على ال Pneumo coccal pneumonia
خلي بالك ،،،
العيان هيبقا عنده fever ، هتكون high grade ولا low grade ؟؟؟؟
دي bacteria يبقا High grade
بقية الحاجات كلها بتاعت ال complaint بتكون the same
محتاج أقولها ؟؟؟

بعد كده في ال Inspection
نفس الكلام ،،،
ال respiratory disterss ، كويس
بس لو كان الولد أقل من سنتين هقول فيه Limitation of movement bilaterally
إذا كان فوق سنتين هقول فيه limitation of movement على ال affected side
عشان دي إيه ؟؟؟ Lobar

في ال palpation ،،،
ال trachea ،،،
بتكون central في كل الأحوال

ال Pleural rub ،،،
وفيه عندي ال Tactile vocal fermitus عالية

الكلام ده ،،، في ال Infancy period
هلاقيها patchy وهتكون bilateral

لو ال childhood هلاقيها على ال affected lobe
أوحيله إن أنا بتكلم على إيه ؟؟؟ على Lobar pneumonia
أو broncho pneumonia

في ال Percussion ،،،
بلاقي إيه ؟؟؟ dullness و بين قوسين كده may be tender
لو فيه overlying إيه ؟؟؟ Pleurisy

Bilateral ويكون Patchy لو كان ده Infant
على ال affected lobe لو ده إيه ؟؟ child

طيب ،،، ال auscultation

- ال air entry بيكون diminished
- ال bronchial breathing
- ال fine crepitation
- ال Pleural rub
- لو كان ده bilateral and patchy broncho
- على ال affected lobe لو كان ده Lobar

الكلام ده واضح ؟؟؟ إن شاء الله

طيب ،،، إيه ال complications ؟؟؟؟

- ال respiratory failure
- ال Heart faliure
- ال pleural effusion
- ال paralytic ileus

كويس كده ،،،
نزود عليهم إيهم ؟؟؟؟
إن العيال دول ،،، لو ال Upper lobe كان affected
يجيلهم meningism

ال upper lobe سوءاً بتاع ال right أو ال Left lung
ممكن يحصل meninagism

لو الولد ده عنده upper lobar pneumonia ،،،
عندي يا أولاد في الحتة دي para vertebral plexus of veins
ممكن ال toxins وليس ال Orgaism
خلي بالك ،،،
يوصل إلى ال meninges بتاعت ال brain
ويعملي meningeal irritation

تلاقي الواد عنده Neck regidity و Neck spasm
وكل القصة ،،، أكن عنده إيه ؟؟؟ meningitis

أومال الفرق إيه ؟؟؟ إن ال lumbar puncture هيبقا Normal
يبقا هنا Meningism

النقطة التانية ،،،
لو فيه lower pneumonia

أي واحد عنده lobar pneumonia
ممكن يتكون على ال lobe ده
يحصله liquefaction ويتكون lung abscess
يبقا مكان ال Lobar pneumonia دي
ممكن يحصل عندنا إيه ؟؟؟
Lung abscess
دا في أي واحد عنده lobar pneumonia
ممكن ألاقي Lung abscess

فيه مشاكل ؟؟؟ إن شاء الله لا
الدونيا ماشية ؟؟؟
طيب ،،،

تعال بعد كده في ال Investigations

Investigations

نعمل إيه ؟؟؟
ال Chest X - ray
لو الولد أقل من سنتين أقوله فيه broncho pneumonic patches
لو فوق سنتين هقول Lobar pneumonia
وممكن معاه حاجة من ال complications اللي هي كذا وكذا اللي أنا قايلهم

بعد كده ،،،
ال CBC
هلاقي فيه neutrophilia
ال total count عالي ،،، بس معظمه إيه ؟؟؟ neutrophils

أعمل blood gases
ربما يكون عنده respiratory failure

بعد كده ،،، culture من كذا وكذا وكذا

بس هنا فيه إضافة مهمة أوووي ،،،
إن هنا هأعمل CSF examination
أو lumbar puncture
لو الواد عنده Meningism عشان أتأكد إن دي مش meningitis

يبقا الواد لو عنده Meningism ،،
لازم أعمل CSF examination
لو عنده associated meningism

فيه مشاكل ،،،،
طيب ،،،
ندخل على العلاج

Treatment

ندخل الواد المستشفى ولا لا ؟؟؟؟

- ندخله المستشفى ،،،
- ونحطه على الأوكسجين ،،
- ونديله محاليل
- ونريحه في السرير

فيه مشاكل ؟؟؟ لا إن شاء الله

نعالج السبب ،،، دا gram positive ولا negative ؟؟؟
ده gram positive
في ال non complicated بِندي penicillin خمسين ألف إلى مية ألف International unit
بتتقسم كل ست ساعات
مش مهم ال doses
ده في ال Non complicated

لكن ال complicated أو ال resistant
هضطر أدي third generation إيه ؟؟؟ cephalosporin

بعد كده نعالج symptomatic
الواد سخن ،،، أدي antipyretics
الواد عنده بلغم ،،، نِدي Mucolytic and expectorant

بعد كده ،،، علاج ال complications
زي ما أحنا قولنا ،،،
فيه مشاكل كده ؟؟ إن شاء الله لا

يتبقى هنا كلمة واحدة بس ،،،
إن هنا في الأخر بقول ال prevention
إن إحنا هَندي pneumo coccal vaccine
عشان أمنعَ القصة دي ،، بندي الأطفال دول Pneumo coccal إيه ؟؟ vaccine

يبقا هنا ،،،
ممكن أمنع ال Pneumo coccal pneumonia
عن طريق ال pneumo coccal vaccine

سؤال جه للدكتور أبو الأسرار ،،،
هو إيه الفرق ما بين ال meningism و ال meningitis ؟؟؟؟
ال Meningitis وال meningism هما الاتنين clinically the same
الفرق ،،،
إن ال Meningism سببه toxins
وال Meningitis سببه Organism

هيبان فين ؟؟؟
في ال lumbar puncture

ندخل بعد كده على تاني حاجة من ال gram positive

Staph pneumonia

ال staph pneumonia بتيجي في أي سن
لكن أكثر الأعمار اللي بنجد فيها staph pneumonia
الأطفال في السنة الأولى من العمر

السنة الأولى من العمر ،،،
دايماً ال staph بتيجي من واحد عنده staph infection
ووصلت للطفل في المرحلة دي

بتيجي منين ؟؟؟
لو الأب عنده fruncle
الأب ماسك إبنه وبيلاعبه وبيبوس إبنه ،،،
وال fruncle ده فاتح
كويس ،،،
ممكن أي Pus من ال fruncle ده يوصل للعيل ويبدأ يوصله ويعمله staph infection
من ضمنه Pneumonia

الأم لو عندها breast abscess
وفيه Pus بينزل مع اللبن ،،، هيوصل للعيل
ممكن يعمله staph إيه ؟؟؟ staph pneumonia

ال staph organism ده very aggressive organism
ومشكلته في حاجتين ،،،
إنه very resistant
لأنه بيطلع penicillinase enzyme بيكسر البنسيلين
فمينفعش البنسيلين العادي

النقطة التانية ،،،
بيطلع إنزيم إسمه coagulase
ال coagulase ده بيعمل liquefaction وبيعمل Localization لل Infection

مشكلة ال staph إن هي بتعمل unilateral broncho pneumonia
عمرها ما بتعمل Lobar
لكن ،،، بتعمل broncho
وإذا عملت broncho ،،، بتعمل unilateral broncho

النوع الوحيد ،،،
اللي بيعمل unilateral broncho pneumonia في طب الأطفال هو ال staph pneumonia
وأظن الناس ،،، تلت أربعكم اللي موجود أو بيقرأ التفريغات شاف هذا الكلام رأي العين في ال chest X - ray
الحاجة الوحيدة اللي بتلاقي فيها ال broncho pneumonia بتكون unilateral
هي ال staph pneumoina

ليه ؟؟؟
عشان هو organism يحب يقع في حتة ، ويطلع coagulase
ويسيطر عليها وخلاص ،،،
مش حاجة بتعمل diffuse إيه ؟؟ Infection

طيب ،،،
نيجي بقا نشوف clinically

Clinically

تلاقي العيان عنده fever
هتكون High grade ولا Low grade ؟؟؟؟
بتكون High grade fever

كل ال complaint بتكون the same

الولد ده هلاقي عنده respiratory distress زي ما أنا قولت ،،،
فيه limitation of movement بتكون unilateral ولا bilateral ؟؟؟
بتكون unilateral
لأن عندنا Unilateral broncho pnuemonia

غالباً بتبقا مع ال right side

ال trachea ،،،
بتكون central ،،، لا بيزق ولا بيشد ،،، أدام مفيش complications

ال palpable sounds ،،
ممكن ألاقي فيها pleural إيه ؟؟؟ pleural rub

بعد كده ال TVF إيه ؟؟؟
عالية ،،،
والكلام ده هيكون bilateral ولا unilateral ؟؟؟ بيكون Unilateral و Patchy على ال affected side
و Patchy عشان أعَرَفُه إن هي broncho وليست lobar

ال percussion ،،
هلاقي فيه dullness
و may be tender وهيكون patchy وكمان Unilateral
بردو على ال affected side

الauscultation ،،،
- ال air entry بيكون diminished
- فيه bronchial breathing
- فيه fine أو medium sized consenating crepitation
- وممكن ألاقي pleural rub على ال affection side

ندخل على الcomplications

Complications

ممكن تلاقي ال complications الأتية :
- Respiratory failure
- Heart failure
- Pelural effusion ،، بس ال pleural effusion يا ريت تكتبلي empyema
  هنا Pus ،،، لأن ال staph بتعمل إيه ؟؟؟ بتعمل Pus
  يبقا هلاقي pleural effusion في صورة إيه ؟؟؟ empyema

نزود بقا ،،،
ممكن تعمل Lung abscess
إيه المشكلة ؟؟؟

طيب ،،،

مش كده وبس ،، ال abscess ده لو فتح ،، هيفتح في ال pleura
هيعمل empyema
بس يسيب مكان مليان هوا
فممكن يعملي ،، المكان اللي هو ال abscess اللي فضى ده أصبح ،، مليان هوا
ده بنسميها encysted pneumato cele
Encysted air في ال Lung
ال abscess لما يفضي ،،، أصبح مليان هواء
يبقا فيه encysted إيه ؟؟؟ pneumato cele

مش كده وبس ،،،
ممكن نفسه يوصل للدم ،، ويعملي meningitis
إيه المانع ،،، يعمل Meningitis ؟؟؟ !!!!

ممكن يعمل distant absecess في أي مكان ،،،
ما ال staph لو وصل في أي حتة ،، هيعمل abscess في أي حتة هو هيوصله
ده نتيجة مين ؟؟؟ ال staph

بعد كده ندخل على ال Investigations

Investigations

نعمل Chest X - ray ،،،
نوع ال pneumonia هتكون broncho pneumonia
هتكون unilateral ولا bilateral ؟؟؟ Unilateral
بعد كده ،، ممكن ألاقي حاجة من ال complications

بعد كده ،،،
العيانين بتوعنا نعملهم ال CBC
بنلاقي ال total count عالي
بس ألاقيه neutrophils

أعمل blood gases
وأعمل إيه ؟؟؟ culture
فيه مشكلة ؟؟؟؟ إن شاء الله لا

بس متنساش لو الواد شكيت إن عنده Meningitis
تعمله إيه ؟؟؟ Lumbar puncture

بعد كده ،،،
العيانين دول ،،
- نعملهم admission

- نديلهم أوكسجين
- إدينا IV fluids تلتين الكمية ،، بعد كده
- Complete rest in bed

ندخل على العلاج ،،،

Treatment

نعالج ال organism ،،،،
ال organism ده بيطلع penicillinase enzyme
يبقا هنا هَدِي antibiotics سواءاً إيثاثيلين أو كلوكساسيلين
الميثيسيلين 200 mg لكل كيلو
الكلو كساسيلين 100 mg لكل كيلو
مش مهم ال doses

طيب ،،،
بعد كده symptomatic treatment
هَندِي anti pyretics
هَندِي mucolytics و expectorant

بعد كده ،،، بعالج ال complications اللي هي قد تكون إيه ؟؟؟ موجودة فيه مشاكل ؟؟؟ إن شاء الله لا

بعد ال staph فيه ال strept

Strept pneumonia

ال strepto cocci طبعاً عارفينها
دي بتعمل يا broncho يا Lobar
أي حاجة ممكن تعملها ،،،
مفيش حاجة تحدد ، ولذلك تتكلم على ال lobar ماشي ،،، تتكلم على ال broncho ماشي
زي ما أنت عايز ،،، مفيش أي مشاكل

كل اللي إحنا هنزوده إن شاء الله
في ال strepto cocci
يا ريت تيجي تقولي فيه ال complications
Post strepto coccal glomerulo nephritis أو rheumatic fever

مش كده وبس ،،،
ال strepto cocci
ممكن تعمل septic foccus في ال bone أو ال Joint
Septic arthritis أو osteomyelitis
ماشي ،،،

في ال Investigations

Investigations

هتزود إن أنا هأعمل ال anti streptolysin O titer
على الكلام بتاعنا

بعد كده في العلاج

Treatment

ده gram positive ،،،
بنبدأ بال penicillin ،،،
مجابش نتيجة ،،، ندي third generation cephalosporin
فيه أي مشكلة ؟؟؟ إن شاء الله مفيش أي مشاكل

بعد كده ،، ندخل على ال gram negative
أدام gram negative مش هجيب سيرة ؟؟؟ ال penicillin
ال gram negative
عندنا ال H. Influenza pneumonia

H. influenza pneumonia

زيها زي ال Pneumo coccal pneumonia بالظبط ،،،

- يعني في ال Infant بتعمل broncho pneumonia
- وفي ال child بتعمل إيه ؟؟؟ Lobar

فيه مشاكل ؟؟؟
زيها بالظبط ،،،

ال H. influenza ،،،
في ال complications بتعمل meningism أو Meningitis

كان في ال Pneumo coccal بتعمل meningism بس
لكن هنا في ال H. Influenza ممكن تعمل meningism أو meningitis
وبردو lung abscess
زيها زي ال Pneumo coccal

بس هنا ممكن تعمل Meningitis مع ال meningism

- يا meningism
- يا meningitis

غير كده ،،،

ممكن تعمل lung abscess

طيب ،،،
بعد كده ،،، نفس ال Investigations

Investigations

The same
بس بقول ،،، بعمل Lumbar puncture لو فيه عندي meningism أو meningitis

في العلاج ،،،

Treatment

هَدِي third generation cephalosporin
لأَنّ ده gram إيه ؟؟؟ gram negative
يبقا هَندِي third generation cephalosporin

وهنا ،،،
ممكن في ال prevention أدي H. Influenza vaccine
في ال Pneumo coccal كنت بدي pneumo coccal vaccine

هنا ،،، ممكن أدي H. Influenza vaccine

يبقا نوعين ال Pneumonia اللي ليهم تطعيمات ،،،

- اللي هو pneumo coccal pneumonia
- Influenza vaccine

بصوا كده ،،،
هو نفس الكلام ،، بس الكلمتين الزيادة هما دول اللي ما بين السطور مش أكتر
فيه مشاكل ؟؟؟
إن شاء الله زي الفل

بعد ال H. Influenza ،،،
ال klebsiella pneumoina

klebsiella pneumoina

ال Klebsiella يا أولاد ،،،
ده gram negative bacteria

مبتحصلش إلا في ال Immune compromised child
مش أي طفل ،،،
ده تلاقيه في طفل عنده nephrotic syndrome ،،، واحد بيأخد chemo therapy

واحد Mal nourished إلى أخره ,,,
Immune compromised

ال Klebsiella بتعمل broncho أو Lobar
بس مشكلتها ,,, لما تعمل Lobar في واحد Immune compromised
تبقا ال Lobar pnuemonia
تخيل دي ال Lung ,, هتلاقي ال lobe بيكون affected مش واخد شكل tringular shape كده
هتلاقي ال lobe ممكن حاجة زي rounded أو rounded shadow
مبيبنش زي ال tringular shadow
ولذلك مشكلتها إنت لما تبص عليها في ال X ray تفكر إن دي tumor mass
ليه bulging surface
فبتبان إنها مش triangular shadow
ولكن تبان إنها Mass

المصيبة التانية ,,,,
عشان فيه عندي extensive inflammatory reaction
فبيبقا ال surface of the lung بيكون friable
ممكن ينزف ,,
لو نزف يعمل مع ال effusion
يبقا ال effusion معاه دم ,,,
فبلاقي ال effusion هنا hemorrhagic إيه ؟؟؟ hemorrhagic effusion

نوع ال effusion اللي هلاقيه بعد شوية ,,
إني هلاقيه hemorrhagic إيه ؟؟ effusion
وده اللي بيأكد الموضوع
لو بصيت على واحد في ال chest X ray
لقيت عنده mass موجودة في ال Lung
ولقيت عنده effusion
عملت لل effusion ده بزل ,, لقيت عنده hemorrhagic effusion
هيأكدلك إن ده إيه ؟؟؟ Malignancy
إنما هي في الأصل إيه ؟؟؟ klebsiella pneumoina

مشكلة ال Klebsiella إن معظمنا بيشخصها إن هي إيه ؟؟ lung malignancy
وبالرغم من كده ,,, مبتبانش إلا أثناء ال Investigations

يبقا هنا مشكلة ال klebsiella pneumoina مبتحلصش إلا في ال immune comproised
الklebsiella pneumoina بتعمل broncho بس الغالب بتعمل lobar
وإذا عملت Lobar بتبقى extensive tissue edema لدرجة ,, إني ألاقي ال lobe affected
بلاقيه مش triangular ,, بلاقيه rounded shadow عامل زي Mass

وليه bulging border أو bulging fissures

إذا عمل effusion ،،،
بتعمل hemorrhagic effusion
فيه مشاكل ؟؟؟ إن شاء الله لا

طيب ،،،
العيانين بتوعنا دول ،،،
العلاج الأوحد عشان ده gram negative يبقا ليه إيه ؟؟؟ third generation cephalosporin

يبقا هو نفس القصة ،،،
ال fever بتكون High grade
وكل حاجة بنقولها
بس يا ريت بقا تأكدلي إن ال effusion هنا بيبقا ؟؟؟؟ Hemorrhagic effusion
مش كده وبس ،،،

هتقولي في العلاج ،،
إن إحنا هَندِي third generation cephalosporin
والكلمتين اللي في الأول ،،، إنها بتحصل في ال Immune compromised
فيه مشاكل ؟؟؟
إن شاء الله العملية كويسة

بعد الklebsiella pneumoina
ال pseudo monas مش مهمة ،،، ملهاش لازمة
يبقا ،،
إحنا قولنا ال gram positive
قولنا ال gram negative

ال viral pneumonia

Viral pneumonia

إيه اللي بيعمل viral pneumonia ؟؟؟؟
خمسين في المية ،،، respiratory syncytial virus
لأنه ممكن influenza أو Para influenza أو أي virus يعمل

طيب ،،،
ال viral pneumonia ،،، لما تعملنا Pneumonia
هتعمل :

- يا broncho pneumonia
- يا interstitial pneumonia

أوصف ما شئت ،،

يا broncho يا interstitial

لكن ،،،
أهم حاجة clinically تميزها ،،،،
إن ال viral pneumonia إن ال virus جاي من Upper respiratory tract
فتلاقي الولد ده قبل ما يُدخُل في viral pneumonia بيومين أو تلاتة ،
كان عنده upper respiratory tract catarrhal symptoms

الأم تقولك :
الواد بيرشح وبيعطس وعينيه بتدمع زي دور البرد
كويس ،، وبعد كده نزل عمل Pneumonia

بعديه ،،،
لقيت الواد بقا feverish
الfever هنا هتبقا إيه ؟؟؟ low grade fever
مش سُخن أووووي
وفيه عنده cough و expectoration و dyspnea والقصة دي كلها
و grunting ،،،
لكن هنا هزود ،،، إن ممكن ألاقي wheeze

ليه wheeze ؟؟؟
لأن ال virus يا أولاد ،،،، بيعمل وهو داخل ،
بيعمل irritation وبيعمل broncho spasm
أنا لسه قايل في ال asthma
إن ال virus بيعمل irritation لل vagus
فيعمل para sympathetic over tone
فيعملنا broncho spasm

لما يعمل broncho spasm ،،، هلاقي الواد عنده Pneumonia وعنده تزييقة فين ؟؟ في صدره
خلي بالك ،،،
ال viral pneumonia ،،، أهم حاجة تميزها مين ؟؟؟ ال wheezy chest

واحد يقولي إيه :
طيب إيه اللي يميز ده عن ال asthma ؟؟؟؟
كل حاجة بعد كده ،،،
كويس ،،،
إزاي ؟؟؟
خلي بالك ، الواد عنده wheeze وممكن chest pain
بس ال chest pain هنا مش سببه ال pleurisy
ال chest pain هنا هيكون سببه viral myositis
أو Muscle strain من الكحة الشديدة

يبقا Muscle strain أو viral myositis
بعد كده ،،،
ال cyanosis نادراً ما يحدُث ،،،
ال viral pneumonia خفيفة مش شديدة

طيب ،،،
عندي signs of respiratory disterss
هلاقي عندي Limitation of movement bilaterally or unilaterllay ؟؟؟؟ هيكون bilateral
ليه ؟؟؟ عشان broncho أو interstitial

بعد كده ،،
ال trachea بتكون central

ال palpable sounds
بيكون ال Pleural rub وال wheeze (Palpable rhonchi)

ال TVF هلاقيها عالية ،،،

طيب ،،، ال dullness موجود
يبقا هنا أول نقطة تفرق ما بين ال viral pneumonia وال asthma
في ال asthma كان فيه dullness ولا Hyper resonance ؟؟؟ كان في ال asthma العملية hyper resonance
هنا في ال viral pneumonia هلاقي فيه dull percussion
بس متجبش سيرة بقا some times إنه tender
لأن هنا مفيش إيه ؟؟ pleurisy غالباً

بعد كده ،،
في ال auscultation ،،،
ال air entry بيكون diminished
فيه bronchial breathing
فيه fine أو Medium sized consenanting crepitation
بس بدل ،،، ال pleural rub
هنقول إني ممكن أسمع siblent ronchi
عشان ال broncho spasm

بعد كده ،،،
ال complications هتكون :
Respiratory failure
Heart failrue ،،، خدتوا هنا إيه ؟؟ viral myocarditis
ممكن Pleural effusion
ممكن Ileus

وارد كل الكلام ده ،،،

في العلاج ،،
ندخل المستشفى ،،، نفس القصة

علاج السبب ،،، ال Ribavirin خاصةً لو para influenza virus
أو respiratory syncytial virus

بعد كده ،، ال symptomatic treatment
هنزود ال broncho dilator
اللي معاه broncho spasm ،،، يبقا هنزود ال broncho dilator

بعد كده ،،، علاج ال complications الموجودة عندنا

طبعاً ،،، فيه عندنا نقطة في ال complications
المفروض تزودها ،، اللي هو post viral auto immune disease
إحنا أي auto immune disease
بيحصل بعد viral infection

ممكن بعد ال viral pneumonia دي يجيله Guillian Barre Syndrome
ممكن يجيله ITP ،،، ممكن يجيله أي حاجة
إحنا قولنا بعد ال viral infection ممكن يحصل أي auto immune disease

وأخر حصة المحاضرة اللي جاية إن شاء الله رب العالمين في ال chest

ندخل في محاضرة جديدة وأخر محاضرة إن شاء الله في ال chest وأسيبكم مع الدكتور محمد أبو الأسرار
هنخلص ال chest أهو ،،،
فضلنا موضوع بسيط أووووي في ال Pneumonia
اللي هو Mycoplasma pneumonia

Mycoplasma pneumonia

ال Mycoplasma ده Organism ضعيف جداً
بيحصل في ال shcool children أكتر عشان يحتاج فيه closed contacts
طبعاً كل ال classes بيبقا فيها Over crowding
يبقا سهل أووووي يحصل فيها contamination

ال Mycoplasma pneumonia زيها زي أي Penumonia
الفرق في حاجتين بس نعمل stress عليهم ،، اللي هما مكتوبين في الورق :

اللي هي ،،، هذا النوع من ال Pneumonia ممكن يحصل إنه يتكون حاجة اسمها cold antibodies
وكلمة cold antibody معناه ،،، إن ال anti body ده بيبقا activated في درجة حرارة أقل من 37 درجة مئوية

يعني ،،، أي حاجة تعمل Hypothermia للعيل ،،،
ال antibody ده بيبقا activated

ال cold antibody دا هي ،، بتعمل auto immune hemolytic anemia
يبقا هنا ،،،
إذا سأُلت في الشفوي ،،، واحد جالك ب Pneumonia
ومعاها auto immune hemolytic anemia
تفكر في أي أنواع ال Pneumonia ؟؟؟ هتفكر في ال mycoplasma

فهنا أكتر نوع pneumonia يحصل معاه auto immune hemolytic anemia
هو مين ؟؟؟ ال Mycoplasma
ده أول نقطة

مش كده وبس ،،،
أنت تقوله بردو ممكن يكون كان viral pneumonia
لأن بعد ال viral pneumonia ممكن يحصل أي auto immune disorder
من ضمنها ال auto immune hemolytic anemia

يبقا ،،، لو اتسألت في الشفوي ،،، واحد جالك ب Pneumonia
وبعديها جاله ال Hemolytic anemia
أقوله :

- يا إما تكون Mycoplasma
- يا إما يكون viral pneumonia وحصل بعدها auto immune disorder من ضمنها ال autoimmune hemolytic anemia

الحاجة التانية ال specific drug therapy اللي هيعالج ال Mycoplasma
لا هو البنسيلين ولا ال 3rd generation cephalosporin ولا ال anti viral
ال specific drug therapy اللي هو erythromycin أو ال generation بتاعته الكلاريسروميسن ،، أياً كان هذه المجموعة
ده بس اللي عايزين نعرفه في ال Mycoplasma pneumonia
فيه مشاكل ؟؟؟ إن شاء الله لا ،،،

النهاردا بقا هنتكلم على موضوع هام جداً إن شاء الله في الأطفال ،،
يخص الأطفال تحديداً ،،، ولا يخص الباطنة
اللي هو ال acute bronchiolitis

Acute bronchiolitis

ال Bronchiolitis
Is the mose distressing disease في الأطفال

أكتر عيل هتلاقي عنده severe respiratory distress
هي ال bronchiolitis

بس عايز أنوه لنقطة مهمة أووووي ،،،
الناس اللي معاهم المجلة
ال bronchiolitis ،،، المجلة بتاعت المراجعة
ال bronchiolitis مكتوبة في صفحة 24 في المجلة (هو أنا بكتب التفاصيل دي ليه ؟؟؟ أكيد عشان لو حد معاه المجلة يبص ويبقا يدعي)
مكتوب acute bronchitis وده خطأ إملائي ،،، دي acute bronchiolitis

سؤال جاي للدكتور محمد أبو الأسرار ،،
هل فيه difference between cold antibodies and cryoglobulinemia ؟؟؟؟
ال cryo يعني ،،، حاجة مجمدة
ال cryoglobulinemia دي حاجة مختلفة تماماً عن ال cold antibodies

ال cold antibodies تعتبر نوع من أنواع ال cryoglobulinemia
لكن ال cryo ده title كبير تحتيه أسامي ومسميات كثيرة جداً

بعد كده بقا ،،،
ماذا يحدث في ال acute bronchiolitis ؟؟؟؟
مش هتفهم إلا لما نبُص على ال embryology

إحنا عندنا اللي أنا راسمه (وإحنا متخيلينه مع بعضينا ☺) في الرسمة اللي أدامكم دا هي ،،،
راسم خط أسود بره ،،،
الخط الأسود ده ال serosa
والخط الأزرق اللي جوا ده ال Mucosa
و In between فيه خطوط حمرا مائلة ،،، دي ال Musclosa

الجزء اللي فيه الأزرق والأحمر والأسود
دا اللي أنا راسمه ده ال small bronchus
يعني أخر جزء في ال bronchus
ال small bronchus في ال embryology بيطلع منها budding
يعني جزء كده بارز ،،،
ال budding ده عبارة عن two layers بس
زي ما أنتوا شايفين هنا أزرق (mucosa) وأسود (serosa)
اللي هو عبارة عن ،،، Mucosa و serosa

الجزء اللي حصل budding ده ،،،
بيطلع زي Process كده أو أنبوبة
الأنبوبة دي نهايتها تتنفخ ، تقوم مكونالي ال alveoli
والجزء اللي هو ماسك في ال small bronchus مبيتنفخش ويكون لي حاجة اسمها terminal bronchiole

يبقا ال terminal bronchiole
اللي هو الجزء ده ،،،

وال alveoli هما أصلهم حاجة واحدة
كويس ،،

الحاجة دي بتتكون من two layers :

- Mucosa
- Serosa

لو جينا بصينا ساعة الولادة ،،، at birth
هنلاقي إن ال alveoli بتقوم بعشرة في المية من ال gas exchange mechanism
Even أقل من ذلك ،،
في بعض الناس بيكون 5 % بس
إحنا هنقول عشرة في المية من ال gas exchange mechanism بيتم فين ؟؟؟ في ال alveoli

لكن ،،، ال terminal bronchiole
في الأطفال حديثي الولادة ،، بتقوم ب 90 % من ال gas exchange mechanism

يبقا أنا عندي دلوقتي 10 % من ال gas exchange mechanism بتتم فين ؟؟؟ في ال alveolus
و 90 % من ال gas exchange mechanism بتتم فين ؟؟؟ في ال terminal bronchioles
الكلام ده إمتى ؟؟؟ at birth

طيب ،،،
ملاحظين هنافي هذا التوقيت اللي هو at birth
إن ال terminal bronchioles زي ما حضراتكم شايفينها ،،، أخبارها إيه ؟؟؟
طويلة وضيقة ،،
كويس ،، رفيعة يعني
طويلة ورفيعة

لكن ،،
اللي بيحصل مع نمو الطفل ،، بنلاحظ الأتي :
إن ال terminal bronchioles ،،، كل ما الولد يكبر ،،
كل ما ال terminal bronchioles تقصر وتوسع ،،،
لحد ما يصبح هذا الشكل فوق سنتين ،،،

يبقا هنا ده at birth
ال terminal bronchioles طويلة ورفيعة
لكن ،، تبدأ تقصر وتوسع لحد ما يصبح هذا الشكل عند عمر فوق إيه ؟؟ فوق السنتين

مش كده وبس ،،
الوظيفة نفسها بتاعتها هتتغير ،،
إزاي ؟؟؟
بعد عمر سنتين ،،، هنلاقي 95 % من ال gas exchange mechanism
بيتم في ال alveoli

و 5 % في ال terminal bronchiole

- يبقا هنا أصبح 95 % من ال gas exchange mechanism في ال alveolus
- و 5 % من ال gas exchange mechanism في ال terminal bronchiole

يعني وظيفتها بدأت إيه ؟؟؟
تقل

يبقا إحنا at birth ،،
ال terminal bronchioles رفيعة وطويلة ،،،
بعد سنتين قصيرة وواسعة

At birth ،،،
بتقوم ب 90 % من ال gas exchange mechanism

بعد سنتين ،،،
بتقوم 5 % من ال gas exchange mechanism

كلمة ،،، bronchiolitis
Means inflammation in terminal bronchiles
تعني إنه حصل inflammation في هذا الجزء من ال air way
اللي هو ال terminal bronchioles

ال terminal bronchioles حصل فيها inflammation
لما يحصل فيها inflammation لل mucosa
هتبقا edematous ،، هتديق

مش كده وبس ،،،
الوظيفة بتاعتها هتروح ،،، خلي بالك
لو واحد حصله pathology في ال terminal bronchioles ساعة الولادة ،،
لقينا في الحالة دي 90 % من ال gas exchange mechanism طارت مني ،،
لأن ال terminal bronchioles أصبحت ال wall بتاعتها Inflamed
أصبحت غير قادرة على ال gas exchange
90 % من ال gas exchange طارت ،،

مش كده وبس ،،،
ال terminal bronchioles لما تبقى من جوا edematous
هتديق أكتر ،،،
الهواء اللي هيروح ال alveoli هيقل ،، فال gas exchange في ال alveoli هيقل
هيأثر بردو على مين ؟؟ على ال alveoli

طيب ،،،
تخيل العيان ده هيبقا إيه ؟؟؟

عنده marked distress
ليه ؟؟ لأن الحاجتين المسؤلين عن ال gas exchange اتأثروا هما الأتنين بالتبعية

لكن ،،
بعد سنتين ،،، لو واحد حصله نفس ال Pathology
حصله Inflammation في ال terminal bronchioles
إيه اللي هيحصله ؟؟؟
ال % 5 من ال gas exchange طارت
طيب ،، ال Lumen واسعة
لو حصل edema عمرها ما هتأثر على الهواء اللي واصل لمين ؟؟ لل alveoli
ال alveoli لن تتأثر

الحاجة دي ،، بعد سنتين ،،
لو واحد جاله bronchiolitis
أو Inflammation في ال terminal bronchioles
هيحصله مشكلة ؟؟؟
خالص ،،، بيقا silent infection
أو شوية كحة كده ،، وتزييقة خفيفة وبتروح لوحديها وبنشخصها أو الناس بتوع الباطنة بيشخصوها
أو إحنا بنشخصها بعد سنتين asthmatic bronchitis
حاجة خفيفة خالص ،،
الواد عنده شوية كحة وشوية بلغم وشوية تزييقة خفيفة في صدره

لكن ،، العيان اللي هو قبل سنتين ،،
بنلاقي العيان جاي ب respiratory distress
ال respiratory distress هيبقا More severe
كل ما الواد يكون أصغر ولا أكبر ؟؟؟ أصغر
ولذلك ،، لو واحد جاله ال bronchiolitis في السنة الأولى أسوأ ولا في السنة التانية ؟؟؟
في السنة الأولى هيبقا أسوأ من السنة التانية
في الست أشهر الأولانين من السنة الأولى هيبقا أصعب ولا الست أشهر التانيين ؟؟؟
في الست أشهر الأولانين
لأن كل ما كان الولد صُغير ،، كل ما كان ال terminal bronchioles هتتأثر أكتر
كل ما كان ال respiratory distress هيكون إيه ؟؟ أشد

لذلك عندنا ،،، مكتوب عندكم في الورق ،، إن ال acute bronchiolitis
Is the most distressing disease
وهي بتحصل في ال first two years of life
وهتبقا More common and more severe في أول ست شهور من العمر
فيه حد مش فاهم ؟؟؟؟

بيقا هنا مش هنجيب سيرة ال bronchiolitis خالص ،، بعد سن كام ؟؟؟ سنتين
لكن ،،، هنا موجودة فقط قبل عمر سنتين

فيه مشاكل ؟؟؟ إن شاء الله العملية زي الفل وسهلة

طيب ،،،
ماذا يحدث في ال acute bronchiolitis ؟؟؟
لما بيحصل عندي Inflammation في ال air way
قولنا ، الواد دهو أي inflammation بيحصل في ال air way
ال first manifestation هيبقا إيه ؟؟؟
هيبقا cough ،،، الواد هيبدأ يكح
طيب ، ممكن ألاقي بلغم ؟؟؟ أه ،،، بس خفيف خالص
تمام ، ممكن expectoration بس كمية خفيفة

طيب ،،،
مش كده وبس ،،،
العيال دول ، هيبقا أهم حاجة عندهم ال severe dyspnea أو ال respiratory distress
even الولد يدخل مني في cyanosis so rapid

النقطة التانية ،،،
إحنا عندنا إيه السبب اللي هيعمل الكلام ده ؟؟؟
أنا لسه هتكلم ،
السبب اللي بيعمل الكلام ده ، غالباً virus
وأشهر ال viruses اللي هو respiratory syncytial virus لوحده خمسين في المية في الحالات
لكن ،
ممكن ال Para influenza virus ممكن ال influenza virus ممكن ال Measels
ممكن ال Mycoplasma بتعمل

طيب ،،،
مشكلة ال virus إيه ؟؟؟
إن ال virus بيجي عن طريق droplet إيه ؟؟؟ infection
فالعيان اللي هو عنده bronchiolitis
الأم تقولك : الواد من يومين تلاتة ، قاعد يرشح ويعطس ، وعنده كحة كده خفيفة ، فكرته دور برد عادي ، ودفيان كده بسيط
الحرارة مبتزدش عن 38 ونص ،،، إن كترت 39
طيب ،،،
بعد كده ،،، ممكن إن الولد بدأ يحصله إيه ؟؟؟
بدأ الكحة تزيد ، بدأ الكحة يحصل معاها بلغم ، لكن مش كتير
الولد distressed جامد
وممكن الولد إيه ؟؟؟ يزرق

بس مشكلة ال virus في إيه ؟؟؟ إن هو لما بينزل ،
وهو نازل في ال air way بيعمل Irritation لل para sympathetics زي ما إحنا قولنا
فهو لوحده يعمل إيه ؟؟؟ broncho spasm

فهو هيعمل broncho spasm في ال small and medium sized إيه ؟؟؟ brochus

ال small وال medium sized bronchus هيحصل فيهم broncho spasm
لما يحصل عندنا هنا في ال small and medium sized bronchus
Bronchospasm ،،، في الحالة دي ، الولد هيبدأ الأم تسمع الواد بيزيق
عنده إيه ؟؟؟ wheeze
وأنا نفسي هسمع ال wheeze ، audible sounds
مش كده وبس ،
هحس ال wheeze على إيه ؟؟؟
على ال chest wall كا palpable إيه ؟؟ sound

هسمع ال wheeze في صورة siblent rhonchi بإيه ؟؟ بالسماعة

مش كده وبس ،
ال bronchus أو ال small air way بقت ضيقة ،
الهوا وهو خارج هيأخد وقت إيه ؟؟ طويل ،
يبقا الولد ده هيبقا عنده vesicular breathing ولا harsh vesicular ؟؟؟ Harsh vesicular breathing
مش كده وبس ،
الهوا اللي رايح لل alveoli قليل
يبقا ال air entry عندنا إيه ؟؟ diminished

مش كده وبس ،،،
ال broncho spasm لما بيحصل ،،، هيبدأ يعملي حاجة زي ال valve كده
الهوا يدخل ال alveoli وميخرجش
أدام يدخل وميخرجش ، ال alveoli هنا هتبقا إيه ؟؟؟ Hyper inflated

لما ال alveoli تبقا Hyper inflated في الناحية الشمال
والناحية اليمين ،،،
هلاقي الولد ده عنده Barrel chest أو Hyper inflated chest

لما يكون عندي Barrel chest أو hyper inflated chest
ال trachea هتتأثر ؟؟؟ هلاقي ال trachea إيه ؟؟؟ central
بس فيه Limitation of إيه ؟؟؟ of movement

مش كده وبس ،،،
ال Percussion هلاقي فيه ؟؟؟ Hyper resonant
لأن الهوا إيه ؟؟؟ بزيادة

هنا مشكلة ال virus ،،،
إن أي virus بيعمل rapid spread of infection

فممكن ال virus نفسه الموجود هنا في ال terminal bronchioles يؤثر على بعض ال alveoli
فيعملنا شوية inflammation فين ؟؟؟ في ال adjacent alveoli
يعملي alveolar reaction
يبدأ العيان يجيله pneumonitis
كويس ،،،
ال virus نفسه عمل شوية Inflammation في ال wall of بعض ال alveoli اللي حواليه
لما بعض ال alveoli ، مش كل ال alveoli
اتأثرت بال virus
في الحالة دي ، ال wall أصبحت إيه ؟؟؟ in elastic

لما هي أصبحت In elastic ، في الحالة دي ، أنا ممكن أسمع على الولد fine إيه ؟؟؟ fine crepitation
الكلام واضح ؟؟؟ إن شاء الله
ليه ؟؟؟
لأن عنده شوية pneumonic reactions حوالين إيه ؟؟ ال terminal bronchioles
فيه مشاكل ؟؟؟ إن شاء الله مفيش أي مشاكل

يبقا هنا ،
لما نيجي نقول إن ال bronchiolitis عشان الناس اللي جاية متأخرة (لو أنت بتقرأ بقا في جمع من أصحابك وواحد لسه داخل عليكم عادي يعني)
إن ال bronchiolitis بتكون common في أي مرحلة عمرية ؟؟؟
Common إمتى ؟؟؟
أول سنتين ،
هتبقا More severe إمتى ؟؟؟
في أول ست شهور من العمر ، وفهمنا ليه ؟

طيب ،
بعد كده ، إيه سبب ال bronchiolitis ؟؟؟
Inflammation في ال terminal bronchioles
اللي بيعمله غالباً viral infection
إيه ال Most common viruses ؟؟؟
ال respiratory syncytial virus لوحده خمسين في المية
لكن ،،،
ممكن يكون para influenza أو Influenza virus
ممكن يكون ال measels virus ،،، ممكن يكون ال adeno virus
وممكن تكون ال Mycoplasma
ده etiology ،،،

بعد كده ال clinical pictures

Clinical pictures

الولد ده هيجي يشتكي من إيه ؟؟؟
عنده History of upper respiratory tract catarrhal symptoms
قولنا تفسيرها لأن ده virus جاي من بره
يبقا الولد ده بقاله يومين تلاتة ،، عنده rhinitis
عنده sneezing ،،، عنده low grade fever
لكن ،، قد تصل الحرارة maximum وتكون 39 درجة

بعديها ال virus وصل إلى هذا المكان ،،
بدأت الأم تلاحظ إن الواد بدأ يجيله إيه ؟؟؟
Severe cough
ممكن يبقا معاه expectoration
ممكن يبقا معاه dyspnea ،،، دا لازم يكون فيه dyspnea
مش كده وبس ،،،
بدأت تلاحظ إن الواد يجيله إيه ؟؟؟ wheeze
And very rapidly ممكن الواد يجيله إيه ؟؟؟ central cyanosis

تعال بقا نعمله ال examination
في ال examination بعمل إيه ؟؟؟
Inspection
في ال inspection بدي comment على كام حاجة ؟؟؟؟ تلاتة :
أول حاجة الواد هيبقا عنده signs of respiratory distress ولا لا ؟؟ عنده
إيه هي ال signs of respiratory distress ؟؟؟

- Tachypnea
- Working ala nasai
- Intercostal and subcostal retratction
- ممكن ألاقي grunting لو فيه alveolar pathology
- وممكن ألاقي cyanosis

طيب ،،،
بعد كده ال Movement ،، هلاقي عندي limitation of movement of the chest إيه ؟؟؟ bilateral
النقطة الأخيرة في ال Inspection
اللي هي يا ترى فيه bulge ولا retraction ؟؟؟؟
هلاقي bulge
ناحية واحدة ولا ناحيتين ؟؟ ناحيتين ،،، اللي إحنا بنقول عليه Hyper inflated chest
أو Barrel chest

بعد ال Inspection بنعمل إيه ؟؟؟
Palpation
في ال Palpation بنعمل comment على كام حاجة ؟؟؟؟؟ تلاتة :
أول حاجة ال trachea ،، هتلاقيها central

لما أحط إيدي على صدر العيان ،، ممكن أحس palpable wheeze أو palpable إيه ؟؟؟ rhonchi

سببه إيه ؟؟؟؟ ال broncho spasm
بعد كده ال TVF ،،، هي صحيح bilaterally diminished
لكن ،،، متجبش سيرتها
إحنا قولنا دي comperative إيه ؟؟؟ signs

بعد ال palpation نعمل إيه ؟؟؟
نعمل ال percussion
توقعاتكم في ال percussion هلاقي فيه إيه ؟؟؟؟؟
نلاقي bilateral hyper resonant chest

طيب ،، بقا نتكلم على ال auscultation
تلت حاجات ،،،

- ال air entry ،، bilateral ولا unilateral ؟؟؟ bilateral
- النقطة التانية ال breath sounds ،،، harsh vesicular
- ال addventious sounds بتاع ال broncho spasm ،،، هسمع siblent ronchi
وبتاع ال pneumonic reaction هسمع fine إيه ؟؟؟ crepititation

ما إحنا خدنا حاجة زي كده أخر المحاضرة اللي فاتت ،،،
واحد كان عنده siblent rhonchi وعنده fine crepitiation وكان بردو فيه grunting زي ده بالظبط
اللي هي viral pneumonia
اللي بتيجي تتسأل في الشفوي وتحديدا بتسألها الأستاذة الدكتورة ،، .... ،،،
تقولك :
لو جالك واحد عنده bronchiolitis وواحد عنده viral pneumonia
أنا عايزة بحاجة واحدة بس تفرق ،،، ما بين ال viral pneumonia وما بين ال acute bronchiolitis ؟؟؟
زميلتكم قالتلي كده ،،،
ال main diagnostic إن أنا أعمل إيه ؟؟؟؟ percussion

- في ال viral pneumonia هلاقي إيه ؟؟ dullness
- لكن ،،، هنا هلاقي فيه إيه ؟؟ Hyper resonant

شوفوا الدنيا منورة إزاي ؟؟
عشان إحنا فاهمين

طيب ،،،
بعد كده العيانين دول خلصت ال clinical pictures
هتكلم على إيه ؟؟؟ الcomplications

Complications

إيه ال complications اللي ممكن تحصلهم ؟؟؟
أول حاجة يجيلهم respiratory failure ولا لا ؟؟؟
دا إذا حصل respiratory failure في أي موضوع خدتوه في ال chest

دا أكتر واحد يجيله

الحاجة التانية ،، ممكن يجيله heart failure
إيه سبب ال heart failure هنا ؟؟؟؟
حاجتين أساسيين :

- أول حاجة ال viral myocarditis
- الحاجة التانية ال severe hypoxia

بس ،،، أوعى حد فيكم يقول cor pulmonale
عارف ليه ؟؟
ال cor pulmonale دي جبت سيرتها في ال asthma
واحد يقول ،، دا hyper inflated alveoli ضغطنا على ال pulmonary capillaries
ال pulmonary artery pressure يزيد
الواد يجيله cor إيه ؟؟ cor pulmonale
الحالة دي acute ،،،
الواد يا إما يعدي منها بسرعة ،،
يا إما يموت ،،
مش هيقدر يعيش عشان يجيله إيه ؟؟ Cor pulmonale

يبقا هنا ،،، يا viral يا إما نتيجة severe hypoxia

طيب ،،،
بعد كده ،،، عنده Hyper inflated alveoli زي ال asthma
ممكن يحصله إيه ؟؟؟ emphysematous bullae وتفرقع
فيجيله pneumo thorax
يجيله Pneumo mediastinum
ممكن يحصل surgical إيه ؟؟؟ emphysema
فيه مُشكل ؟؟؟ إن شاء الله لا

بعد ال complications هنعمل ؟؟؟ Investigations

Investigations

إيه ال investigations اللي هتعملوها هنا ؟؟؟
ال Chest X - ray
هتتوقع في ال Chest X - ray إيه ؟؟ hyper inflated lung

طيب ،،، بعد كده نعمل CBC ولا منعملش ؟؟؟؟
نعمل
تتوقعوا ال total leucocytic count أخباره إيه ؟؟؟ عالي
بس معظمه Lymphocytes ولا neutrophils ؟؟؟ Lymphocytosis

نعمل Blood gases ولا منعملش ؟؟؟؟
نعمل blood gases
ليه ؟؟؟ عشان أنا خايف يكون دخل مني فين ؟؟؟ في respiratory failure
لو لقيت ال PH أقل من 7.2
ال PO2 أقل من 50
ال CO2 فوق ستين
يبقا الواد ده عنده respiratory إيه ؟؟؟ failure

السبب virus ،،،
يبقا لازم أعمل viral marker أو viral إيه ؟؟؟ Isolation
وبنعمل sputum cultures
لو أنا شاكك في secondary bacterial infection

فيه مشاكل ؟؟
إن شاء الله لا

فاضل إيه دلوقتي ،،، نعالج بقا عشان نِخَلص ،،،

Treatment

الواد ده محتاج يدخل مستشفى ؟؟؟؟
حد عنده شك !!!!!!
لازم يدخل المستشفى
مفيش واحد عنده bronchiolitis أعالجه في البيت أبداً ولا العيادة عنده
لازم توديها المستشفى ،،
في المستشفى هيدخل يأخد إيه ؟؟؟
هديله oxygen therapy
بعد كده IV fluids أد إيه ؟؟ 2/3 المحاليل

بعد كده أعالج السبب ،،
هو إيه اللي دخله bronchiolitis ؟؟؟ Most commonly virus
يبقا هَدِي Ribavirin
مكتوبة عندكم خطأ مطبعي إنها Rota virus
يبدو إني كنت سرحان

يبقا ال Ribavirin هو كا anti viral لأنه ال Most common
لكن لو السبب Mycoplasma ،،،
ما أنا قولت إن ال Mycoplasma ممكن تعمل ،،،
لسه قايل mycoplasma دلوقتي ،،، هَدِي معاها من الأول erythromycin

طيب ،،، عالجت السبب

نعمل إيه ؟؟؟
Symptomatic treatment
الواد feverish أديله ؟؟؟ anti pyretics
الواد عنده بلغم أديله ؟؟ mucolytics and expectorant

بس لاحظ هنا ،،،
الواد عنده broncho spasm
ال broncho spasm أفكه إزاي ؟؟؟
أقوم مديله broncho dilators

في بعض الناس ،،، يقولك : ما نحسن ال edema الموجودة دي كمان
فيديله cortico steroid
أنا كاتب عندكم ،،، في ال cortico steroid
إن عندنا بعض الناس قد يعترض عليهم
إن ال cortico steroids يقولك :
هتنشط ال viral infection
كويس ،، فبالتالي فيه controversal
ليه ؟؟؟ بعض الناس موافقه وفيه بعض الناس إيه ؟؟؟ مش موافقة

بس لازم أقول ،،، وأقول هذا الكلام
إن ال cortico steroids
Some of the authors recommend إن أنا أدي إيه ؟؟؟ cortico steroids
لأن اللي عنده severe distress
هيقلل ال edema في ال terminal bronchioles

الكلام ده واضح ؟؟؟ إن شاء الله

طيب ،،، الواد عنده Heart failure ،،
أعالج ال heart failure
دخل في respiratory failure ،، أعمل mechanical إيه ؟؟ ventilators

ال bronchiolitis فيها مشكلة ؟؟؟ إن شاء الله مفيش وكده زي الفل

هندخل على موضوع جديد اللي هو ال Bronchiectasis

Bronchiectasis

خدتوها إنتم في الباطنة ،،
هنراجعها بسرعة
وهي الحقيقة تهم بتوع الباطنة ،،، متهمناش أوووي في الأطفال

Definition

ال Bronchiectasis عبارة عن Persistent cystic dilatation of the bronchi
سواءاً small or medium sized bronchus
حصل فيها dilatation

بعد كده ،،، stagnant secretion جوا هذه ال dilated bronchus

ال stagnant secretion بدأ يحصل فيها super added infection
فأصبحت infected secretion

أصبح ال small bronchus أو ال Medium sized bronchus أكنها micro abscesses مليانة Infected sputum

أساتذتنا زمااااااان في الباثولوجي
قالولكم إن ال bronchiectasis بتكون usually bilateral and basal
بتكون bilateral على الناحيتين
وتكون basal يعني واخدة ال Lower lobes

لكن ،،،
هذا لا يعني إنها متجيش ب unilateral
هذا لا يعني إنها متكونش في ال Upper lobe ،،، قد تكون في ال upper lobe
إذا كانت Localized في ال Upper lobe نتيجة local cause
لكن Most common ال bronchiectasis هتلاقيها إيه ؟؟؟ bilateral and basal

Etiology

طيب ،،،
يا ترى إيه سبب ال bronchiectasis ؟؟؟؟
لو جينا بصينا لسبب ال bronchiectasis :
أول حاجة ال congenital
وال congenital ده نوعين :

- نوع isolated ، بمعنى إن الطفل مولود كده ،،، عنده ال small bronchus أو ال Medium sized bronchus بتكون dilated بطبيعتها
  فبدأ يحصل فيها stagnant secretion
  وحصل عليه secondary إيه ؟؟؟ infection
  ودي غالباً هلاقيها Unilateral وليست bilateral
  وقد تكون في أي Lobe من ضمنهم قد يكون مين ؟؟؟ ال Upper lobe
  هتلاقي حتة كده localized bronchiectatic changes
- يا إما تكون جزء من ال immotile cilia syndrome
  أو Kartagnar syndrome
  فيه بعض الناس ،،، ممكن يبقا مولود عنده ال Cilia مبتتحركش ،،، Immotile cilia

واحد يقول طيب ،،، ال cilia دي بتعمل إيه ؟؟؟؟
قالولنا زمان في الفسيولوجي ،، إن حركة ال cilia دي بتساعد على ال drainage أو ال Movement Of secretion من ال airway عشان تطلع إيه ؟؟ ال secretion

فنتيجة عدم حركتها ،،، هيبدأ يحصل stagnant secretion في ال dominant lobes
اللي هما مين ؟؟؟؟ ال Lower lobes

يحصل عليها super added infection
تدخلني في إيه ؟؟؟ في Bronchiectatic changes

الناس دول مبيبقاش عندهم Bronchiectasis بس ،،،،
بيبقا عندهم chronic sinusitis
ال chronic sinusitis دي أكتر حاجة بتتأثر ال frontal إيه ؟؟؟ frontal sinus
ليه ؟؟؟
لأن ال frontal sinus الفتحة بتاعتها ضيقة وطويلة
فمحتاجة ال cilia عشان يحصلها good إيه ؟؟؟ drainage
بالتالي لما ال cilia تبقا مبتتحركش عندهم ،،، مش هيحصل good drainage لكل ال sinus
وأهمهم ال frontal sinus
يبدأ يحصل stagnant secretion جوا ال sinus
يبدأ يحصل عليها infection
يجليه chronic إيه ؟؟؟؟ sinusitis

خدتوا زمان ،، السنة اللي فاتت في ال ENT
لما واحد تلاقي عنده sinusitis بتلاقي ال sinuses ال air الموجود جواها مش موجود
ليه ؟؟؟
لأن مليانة Inflammatory إيه ؟؟؟ secretion
لذلك ،،،
الولد ده صورته Skull X - ray
هلاقي عنده absent frontal إيه ؟؟؟ absent frontal air sinus

النقطة التانية إن إحنا عندنا ال Heart زي ما اتكلمت في ال cardiology
أصلاً ال heartكان وضعه
إن ال apex of the heart على الناحية اليمين
ال apex كانت على الناحية اليمين

ال cardic tube حواليها cilia
ال cilia لما بتتحرك ،، بتخلي ال cardic tube تلف
لما تلف تصبح ال apex إيه ؟؟؟ شمال

طيب الولد عنده cilia مبتتحركش ،،، في الحالة دي هلاقي عنده ال heart مش هيلف
تلاقي عنده Isolated إيه ؟؟؟؟ Dextrocardia

لذلك عندي في ال Kartagnar syndrome كام حاجة ؟؟؟؟
تلت حاجات :

- الناس دول هتلاقي عندهم Isolated dextrocardia
- هلاقي عندهم chronic sinusitis especially frontal sinusitis
- الحاجة التالتة عندهم bronchiectatic changes

يا إما المشكلة تكون acquired
مهياش حاجة congenital
إيه ال acquired causes ؟؟؟؟
قالك :
أول حاجة ،،، أي chronic infection في ال respiratory tract
ممكن يعمل bronchiectatic changes
ليه ؟؟؟؟
لأن أي chronic infection لو حصل في ال bronchus ، هيحصله healing by fibrosis
لما ال bronchus يحصل فيها fibrous tissue
أصبحت ال wall بتاعتها ضعيفة
إيه اللي يحصل ؟؟؟؟
يحصل لما ال wall تبقا ضعيفة ،،، يحصل stagnantion لل secretion
تضغط على ال wall
ال wall دي توسع ،،، تبقا ال bronchus دي واسعة ، ومليانة إيه ؟؟؟ secretion
أهو كده حصل إيه ؟؟؟
Bronchiectasis

يا إما المشكلة Obstruction
ال obstruction دهو ، سببه إيه ؟؟؟؟

- يا إما حاجة في ال Lumen زي ما قولت في مقدمة ال chest ،،، حاجة في ال Lumen قفلت جزء من ال bronchus ،،،
  inspissated secretion أو foreign body
  قولنا الناس اللي عندهم prolonged cough وتديله anti histaminic
  هيحصل dryness لل secretion في ال airway
  تشتغل زي ال foreign body بالظبط ،،،
- يا إما حاجة طالعة من ال wall نفسيه ،،، عملت Obstruction
  زي إيه ؟؟؟ ال T.B. ممكن يطلع ال granuloma بتاعت ال T.B.
  طالعة من ال wall بتاع ال bronchus
  عملت إيه ؟؟؟ obstruction
  طيب ،

- يإما حاجة ضاغطة من بره ،،، زي Lymph nodes أو tumors
يبقا حاجة ضغطت على ال bronchus من بره ،،، اللي هي lymph nodes أو إيه ؟؟؟ tumor

طيب ،،،
يبقا هنا السبب :
- يا chronic infection
- يا obstruction

وال obstruction قولنا :
- يا إما في ال Lumen
- يا إما في ال wall
- يا إما بره حصل compression على ال bronchus

ال Obstruction ده ، أياً كان وسيلته ،،،
Partial أو complete هيعمل bronchiectasis
إزاي ؟؟؟ مش قضينا إحنا دلوقتي
كويس ،،،

طيب ،،، المهم لما يحصل bronchiectasis
إيه اللي هيحصل ؟؟؟ نخلي بالنا بقا ،،،
نفهم بقا ال pathophysiology هيتم إزاي ؟؟؟

Pathophysiology

ال pathology حصل ،،، ال lower lobes
ال bronchi فيهم أو ال bronchus فيهم dilated
ومليانة inspissated pus أو infected sputum

إحنا في واحد عنده Pus في جسمه ،
الواد ده هيبقا سِخن ولا لا ؟؟؟ يبقا عنده fever
ال fever دي طول الوقت ،،،
وأحياناً تبقا Hectic fever تعلى وترجع low grade
تبقا high grade وتبقا تاني Low grade
وطول الوقت تلاقي حرارته إيه ؟؟؟ عالية

لذلك ،
العيانين دول ،،، يقولولك : والله أنا طول الوقت بحس إن جسمي إيه ؟؟؟ دافي
وأحياناً حرارتي تعلى أوووووي وأرتعش من شدة الحرارة

النقطة التانية ،،،
الولد عنده Inflammation في ال air way

يبقا فيه cough ولا مفيش cough ؟؟؟؟ فيه cough

ال cough ده هنتوقعه يكون dry ولا productive cough ؟؟؟؟
هيكون Productive cough

ده مش كده وبس ،،،
دا عنده Huge amount of sputum
دا هيقولك : دا أنا بجيب كمية كبيرة جداً والبلغم ده تلاقيه colored
يا yellowish يا greenish
حسب ال organism اللي عامل secondary infection

Infected sputum ،،، هتلاقي ريحته منتنة
مش كده وبس ،،،
هيزيد في أوي وضع ؟؟؟؟ On leaning forward
لذلك العيان ، يقولك : أصعب أوقات الصلاة عليا ، صلاة الصبح
لما يقوم الصبح ويصلي
يقولك : أنا ، لازم السجود ده ، أخرج من الصلاة
ليه ؟؟؟
لأن لما بيجي يسجد في الصلاة ،،، أصبح ال Lower lobe of the lung أعلى نقطة
يقوم ،،، كمية ال sputum أو ال Pus ينزل بكمية كبيرة
ممكن ،،، الكمية دي تخلي الكحة عنده تزيد ، وميقدرش إن هو ميكملش السجود بتاعه
ويخرج منين ؟؟؟ من الصلاة

يبقا هنا العيان بيزيد ال sputum on leaning forward
مش كده وبس ،،،
يقولك : الكحة والبلغم والأعراض دي كلها بتزيد أكتر إمتى ؟؟ في الشتاء ولا في الصيف ؟؟؟
في الشتاء ،،، كويس
في ال cold weather

ليه ؟؟؟؟
لأن مع البرد ،،، ال Infection بتاع ال respiratory system إيه ؟؟؟ بيزيد

طيب ،،، النقطة اللي بعد كده
العيان دول ال sputum ده وهو طالع ،،،
تخيل وهو طالع ، بيطلع في هذا الإتجاه ، إتجاه مين ؟؟؟؟ ال trachea عشان يطلع بره
إيه اللي بيحصل ؟؟؟
بيحصل شوية من ال secretion دول يدخلوا في ال Normal air way بتاع مين ؟؟؟ بتوع ال upper lobe أو ال Middle lobe بتاع ال right lung
في الحالة دي ،،، الولد موطي (يعني منحني لأدام) كده ، البلغم وهو طالع ،،، ممكن يدخل في ال Normal air way

لما يدخل في ال Normal airway بتاع ال Upper lobe

في الحالة دي هيحصل هنا aspiration في ال upper lobe
فيحصل هنا broncho spasm

ال Upper lobe هيحصل broncho spasm
لما يحصل هنا broncho spasm في ال Upper lobe
في الحالة دي ،،، هو أساساً ال Upper lobe هي اللي مشغلاه (ال Upper lobe شغال عشان عندنا ال bronchiectasis فيه مشكلة غالباً bilateral و كمان basal بالتالي اللي شغال هو ال Upper lobe)
في الحالة دي ،،،
الواد يقولك : أنا عندي dyspnea
بس ال dyspnea مش جامدة ،،، عنده إيه ؟؟؟ Mild dyspnea

مش كده وبس ،،،
وأحياناً أحس بتزييقة فين ؟؟؟ في صدره
ويحددلك ،،، حاسس في الحتة دي فيها تزييقة
ممكن ألاقي wheeze
وال wheeze ده بيسمعه بودانه في الجزء الفوقاني مش الجزء اللي إيه ؟؟؟ التحتاني
(الجزء الفوقاني اللي هو ال upper lobe والجزء التحتاني اللي هو lower lobe
جايز ناس من لغات بتقرأ ولا حاجة ☹)

لما يحصل هنا broncho spasm
ال alveoli هنا هتبقا Hyper inflated

لما تبقا ال alveoli هنا hyper inflated ،،،
خلي بالكم ،،، عشان ال bronchiectasis
دي اللقطة اللي فيها كل حاجة ،،،
ال alveoli في ال Upper lobe هتكون hyper inflated
يبقا في ال Upper lobe فيه limitation of movement
لكن ،،،
فيه bulge ولا retraction ؟؟؟؟ فيه bulge

ال Upper lobe لما أجي أعمله percussion هلاقيه resonant ولا dullness ؟؟؟؟
هلاقي hyper resonant في ال Upper lobe

ال Lower lobe ،،،
عندي chronic infection
ال chronic infection ده ،،، ممكن يعمل إيه ؟؟؟ Inflammation لبعض ال alveoli اللي حواليه
ممكن ألاقي شوية pneumonia حواليه

شوية ال Pneumonia اللي حواليه دول ،،، مع الوقت يحصلهم healing by fibrosis
فألاقي ال lower part فيه retraction
وفيه dullness

وأدام فيه Pneumonic reaction تتوقع تحت ممكن تسمع bronchial breathing ولا لا ؟؟؟
تسمع bronchial breathing
تسمع fine crepititation ولا لا ؟؟؟
تسمع fine creptitation

خلي بالك من ال rhonchi ،،،
ال Lower lobes مليانة secretion
أي secretion تعملك إيه ؟؟؟ snorous rhonchi و coarse creptitation
خاصةً الصبح ،،، وصدره مليان secretion

لكن فوق فيه broncho spasm
يبقا rhonchi هتبقا siblent إيه ؟؟؟ siblent rhonchi

لذلك بقا ،،،
العيانين دول عندهم هذا الموضوع يقعد سنين طويلة ،،،
Chronic infection

لذلك الولد ده هتلاقيه very toxic
عنده chronic toxemia

أي chronic toxemia ،،، تعملي proliferation فين ؟؟؟ في ال nail bed
يقوم العيان يجيله clubbing مع الوقت
تلاقي عنده إيه ؟؟ clubbing

مش كده وبس ،،،
أي chronic toxemia ممكن تعمل amyloidosis فين ؟؟؟ في ال kidney
فتعملي صورة من ال Nephrotic إيه ؟؟ Nephrotic Syndrome

يبقا لما تلاقي الواد رجليه مورمة ،، وعنده generalized edema
متزعلش ،،،
لما تلاقي الواد عنده puffiness متزعلش
ليه ؟؟؟ عشان ال amyloidosis بتاع مين ؟؟؟ ال Kidney

طيب ،، من غير ال amyloidosis
البلغم ده عبارة عن بروتين ،،
بيطلع كمية من البروتين من جسمه بكمية كبيرة
تلاقي عنده Hypo proteinemia

واحد يقولي : ما هو hypo proteinemia بس إزاي يجيله hypo proteinemia وهو بيأكل ؟؟؟
يقولك : ده عنده chronic toxemia

فبيبقا عندهم إيه ؟؟؟ anorexia مبياكلوش كويس

فبالتالي ،،،
بيفقد بروتين ومبيأكلش كويس ،
يدخل مننا فين ؟؟؟ hypo proteinemia

ال Hypo proteinemia هي نفسها تعمل إيه ؟؟؟
لوحديها تعمل edema

المصيبة السودا ، لو ال Infection في ال wall of the bronchus عنيف جداً
ممكن يعمل ، ulcer
ال ulcer دي مع الوقت تفتح ،،،
لما تفتح ممكن الواد وهو بيكح ،،، مش يطلع بلغم بس ،،، يطلع معاه إيه ؟؟؟ دم

فيبدأ يجيله بإيه ؟؟؟ hemoptysis
ال hemoptysis ده يا أولاد ، ممكن يكون ال first sign فين ؟؟؟
لو واحد عنده Localized bronchiectasis في ال upper lobe
إزاي ؟؟؟
لأن اللي عنده في ال upper lobe ،،، bronchectatic changes
بيحصلها good drainage
مفيش بلغم كتير ، مش هحس بيه

لكن ، أول حاجة يحس بيها
لما يكح ويطلع إيه ؟؟؟ ويطلع دم

يبقا هنا ،،، ال hemoptysis ممكن يكون ال first sign لو عنده Localized bronchiectasis فين ؟؟؟ في ال Upper lobe
نقول بقا ال clinical pictures على بعضيها ،،، واحدة واحدة خالص

Clinical pictures

أول حاجة ،،، الولد ده complaint
موافقين الواد عنده fever ولا لا ؟؟؟ عنده fever
ووصفناها
ممكن تكون طول الوقت low grade
وأحياناً تبقا إيه ؟؟؟ high grade fever

فيه cough

فيه expectoration
وصلنا لل expectoration ،،، كميته كبيرة huge amount
وبيكون colored وليه رائحة مش ظريفة

Related to certain posture اللي هو on leaning forward
هيزيد إمتى ؟؟؟ في ال winter time وال early morning

طيب ،،، بعد كده
ممكن ألاقي الولد ده عنده hemoptysis
ممكن يجيب إيه ؟؟؟ دم
لو حصل Ulceration في ال air way

ممكن ألاقي wheeze
لأن عنده broncho spasm فين ؟؟؟
في ال Upper lobe

ممكن ألاقي chest pain
إيه سبب ال chest pain في ال bronchiectasis ؟؟؟
مش خدتوا باطنة ؟؟؟؟
أول حاجة ال pleurisy ،،، لأن تحت فيه Pneumonic reaction
ممكن يبقا هنا عنده dry pleurisy

إيه تاني ؟؟؟
الMuscle strain من ال chronic cough
ممكن يبقا عنده muscle strain

طيب ، العيال دول يزرقوا ؟؟؟؟
صعب ،،،
صعب إنه يدخل مني في central cyanosis لأنه chronic disease

بعد كده بقا ،
بال examination
هيهمنا نقط بقا ،،، قبل ما أدخل في ال chest general examination
في ال general examination
إمتى تيجي تقيس حرارة الولد ،،، عمرها ما هتبقا normal
طول الوقت إيه ؟؟ above normal

الحاجة التانية ،،،
الواد شكله very toxic
يعني هتلاقي عنده pallor
تمام ،،،

مش كده وبس ،،، ممكن تلاقي عنده clubbing
ممكن تلاقي عنده Puffiness of the eyelids
أكتبوا كده على جنب ،،، هتلاقوا الحاجات دي في الباطنة

إيه السبب بتاع ال puffiness of eyelids ؟؟؟

- أول حاجة ال chronic cough
- الحاجة التانية ،،، ال Hypo proteinemia نتيجة ال productive cough الجامد
- الحاجة التالتة ،،، ال renal amyloidosis

الله ينور عليكم
إيه تاني ؟؟؟؟؟

الواد عنده تحت فيه fibrosis عشان ال chronic infection
إنتوا عارفين ال fibrosis ده بيعمل إيه ؟؟؟
ال fibrosis ده هيحصل حوالين البرانشات بتاعت ال Pulmonary artery
تقوم قافلاها

وفوق Hyper inflated alveoli ضاغطة على ال capillaries of the pulmonary artery
ال Pulmonary artery pressure مع الوقت عندهم إيه ؟؟؟ يعلى
لو علي ،،، هيجيله إيه ؟؟؟؟ Pulmonary hypertension
يجيله إيه ؟؟؟ right sided heart failure
لو right sided failure يعمل generalized edema

طيب ،،،
بعد كده ،،، ال Lower limb ممكن ألاقي فيها edema لنفس الأسباب
بس ما عدا ال chronic cough

من الحاجات اللي بتغيظ إن واحد يقوله : رجليه مورمة ليه ؟؟؟
يرد ويقول : من ال chronic cough
ليه يا ابني ؟؟؟!!!! هو بيكح من رجله ؟؟؟
ال cough هيأثر على رجله إزاي يعني ؟؟؟؟
صعب أوووووي
يبقا عمر ال chronic cough ما هيعمل edema فين ؟؟؟ في ال Lower limb

طيب ،،، بعد كده ،،،
نيجي نعمل local examination

في ال local examination ،،،
أول حاجة ال Inspection
ممكن ألاقي Mild respiratory distress
كويس ،،،

- شوية tachypnea
- شوية working ala nasai
- شوية Inter costal and subcostal retraction خفيف

طيب لو معاه ،،، حواليه Pneumonic reaction ممكن ألاقي فيه grunting

طيب ،،،
فيه limitation of movement ولا لا ؟؟؟ فيه
طيب ،،، Unilateral ولا bilateral ؟؟؟ bilateral

طيب ،،، ال movement قولناها bilateral
لكن ،،، يا ترى فيه bulge ولا retraction فوق ؟؟؟ bulge
طيب تحت ؟؟؟ retraction
الله ينور عليكم

بعد كده ال Palpation
ال trachea هاااااااااااا ؟؟؟ بتكون central

بعد كده ال palpable sounds ؟؟؟ أحط إيدي فوق على ال Upper lobe
ممكن أحس palpable wheeze

تحت ممكن أحس pleural rub
لأن ،،،
هنا ممكن شوية Pleurisy على Infection
فوق ممكن أحس ال wheeze عشان ال broncho spasm

طيب ،،، بعد كده ،،،
ال TVF ،،،
فوق بيكون diminished
تحت ، هلاقيها عالية
ليه ؟؟؟؟ لو فيه pneumonic reaction
بعد كده ،،، ال percussion
فوق ،،، هيكون hyper resonance
تحت هيكون Impaired أو dullness

بعد كده ،،، ال auscultation
ال air entry بيكون bilaterally diminished

تعال بقا في ال breath sounds
فوق ،،، Harsh vesicular
تحت ،،، ممكن ألاقي bronchial لو فيه حواليه إيه ؟؟؟ Pneumonia

طيب ،،، ال adventious sounds
فوق ،،، بيكون siblent rhonchi
تحت ، بيكون sonorous rhonchi و coarse crepititation لو فيه secretion
وممكن ألاقي fine crepititation

وممكن ألاقي pleural rub لو فيه surrounding إيه ؟؟؟ Pneumonia

فيه مشاكل ؟؟؟ إن شاء الله مفيش

طيب ,,, بعد كده ال complications

Complications

ايه ال complications اللي ممكن تحصل في ال bronchiectasis ؟؟؟
ال chronic toxemia تعمل renal amyloidosis

في ال Lung ممكن يحصل Lung abscess
ممكن تعملنا empyema ,,,
Pleural effusion في صورة إيه ؟؟ empyema

ممكن تعمل cor pulmonale
الكلام ده اتقال

ممكن يحصل Pyopneumothorax
كل الكلام ده وارد ,,,

ندخل على ال Investigations

Investigations

إيه ال Investigations ؟؟؟؟
ال Chest X - ray
كويس كده ,,,
هلاقي ,,, خدتوا الكلام ومعظمكم في الباطنة
هلاقي إيه ؟؟؟ هلاقي عندي bilateral basal honey comb appearance

وال upper lobe غالباً هتلاقيه hyper inflated

بعد كده ,,,
أعمل ال CBC
ممكن ألاقي ال total leucocytic count عالي ,,,
عندهم infection
ومعظمه غالباً Neutrophils لأن ده bacterial infection

ال blood gases
ممكن أحتاجها ؟؟؟؟

أنا بقول صعب إنه يدخل مني في respiratory failure
ولذلك أنا مقولتهاش في ال complications

يبقا ال blood gases مش محتاجها
لكن ،،،
محتاجين sputum analysis and culture
ده مهم جداً ، عشان أعرف إيه ال Organism الموجود

مش كده وبس ،،،
محتاجين broncho scopic examination
النظام دلوقتي أسهل بكثير من ال broncho gram
زمااااااااان كنا بنعمل broncho gram
دلوقتي ،،، المناظير بتاعت ال chest
الصُغَيرين بيعملوها perfect
يبقا هنا ال broncho graphy دلوقتي محدش بيعمله ، بيعملوا علطول broncho scope
هيدخل بالمنظار ،،،
وهو داخل بالمنظار

- أول حاجة هيشخص يا ترى فيه Obstruction ولا infection
- بالمنظار هيعمل ل aspiration secretion
- بالمنظار ممكن يحقن Local antibiotic therapy

يبقا ال broncho scope مهم جداً

عايز تفحص ال cilia وأنت طالع بالمنظار ،،، خذ عينة من ال bronchial tree
وجايز الولد ده عنده Immotile cilia هيبان تحت ال electron microscope
فيه مشاكل ؟؟؟ إن شاء الله لا

ندخل بقا على العلاج

Treatment

نعالج اللي عنده bronchiectasis إزاي ؟؟؟؟
أول حاجة ال Postural drainage
بنعمل العيانين دول ، إن هو لازم على أد ما يقدر ، مش مرتين ولا تلاتة
على أد ما يقدر إن هو ينام في وضع السجود
وحد يعمل تخبيط خفيف على الضهر عشان يساعد طلوع إيه ؟؟؟ ال secretion

النقطة التانية ،،،، إنت عشان تطلع ال secretion الكلام ده هتعمله في البيت
لازم تديله mucolytic and expectorant

لو الواد عنده broncho spasm ، هَنِديله broncho dilators

ال antibiotics عشان تعالج مين ؟؟؟ ال Infection
ده اللي بنقدر نعمله

افترضنا إن مفيش فايدة من العلاج ،، أو العيل جاله Hemoptysis
أو عنده resistant cases أعمل إيه ؟؟؟
هاضطر أعمل surgical treatment
اللي يحدده بتوع جراحة الصدر
يشيلوا ال lobe ده لو كان فيه حاجة بايظة ولا حاجة

أنا أسف إذا كنت براجعلكم باطنة ،،،
لأن ده يخص باطنة أكتر ،،
لكن ،، فيه بعض أساتذة الأطفال عندنا ممكن ممكن يعني يسأل فيه
حسيتوا إن إحنا مضيعين وقتكم ولا ماشية ؟؟؟

بعد كده بقا ،،، ندخل على ال Croup أو ال stridor اللي إنتوا خدتوه في سنة رابعة

Croup

إنتم خدتوه في سنة رابعة ،،، تحت مُسمَى ال stridor
إحنا بتوع الأطفال بنسميه Croup
ليه ؟؟؟
لأن الولد بيجيلي ب croupy cough
هو بيجيلي كبتاع أطفال ،،، الواد عنده كحة (اسم عجيب الدكتور بيقول عليه مش فاهمه ،، المهم يعني تحس إن الصوت طالع من الزور)
الكحة طالعة من ال larynx

لما يكون عندي حاجة في ال Larynx تعملي Irritative cough
اللي إحنا بنسميه croupy cough
مش كده وبس ،،،
لما يكون خابطة ال vocal cord معاها ،، هتخلي الولد ده صوته رايح
عنده hoarseness of voice

لو الحاجة دي قفلت ال larynx
هيقوم الولد ده يجيلي بإيه ؟؟ ب stridor

الواد بيكح ،، (تحس إن صوته مبحوح في الصوت يعني وهو بيكح ،، كحة مبحوحة)
يبقا هنا عنده hoarseness of voice
هيبقا عنده croupy cough
وممكن يبقا عنده إيه ؟؟؟ stridor
في الحالة دي هيبان عنده respiratory إيه ؟؟ respiratory distress

لذلك لما نيجي لل definition

Definition

عبارة عن clinical condition, characterized by croupy cough, hoarseness of voice, stridor
و respiratory distress
بيكون with or without respiratory distress
حسب ال degree of إيه ؟؟؟ Of obstruction of the airway

المشكلة هنا في ال Larynx
إيه اللي يعمل المشكلة دي ؟؟؟

etiology

أول حاجة أفكر فيها في الأطفال ،،، بنسأل عليها
ال mechanical obstruction
ال Mechanical obstruction ده ، ممكن يكون إيه ؟؟؟ very common في الأطفال
ال foreign body
ال foreign body لزق في الحتة دي
وأكتر حاجة تلزق في الحتة دي يا أولاد ،،، اللي هو إيه ؟؟؟ ال coins
ال coins ، اللي هو الواد بيحط الجنيه أو النص جنيه
زمان كنا بقول تعريفة ، قرش ، مليم الكلام ده
دلوقتي بقا ،،،
نص جنيه أو جنيه ، اللي هو الدنانير اللي إحنا بنشوفها دي

طيب ،،،
الواد ، عمه أداله جنيه ،
فالواد حطه في بؤه ،،،
وعمه التاني هشكه ،
فالواد أأأأأأأأأأأأأأأأأام هوووووووووووووووووب قافل ال larynx
يقوم داخل في stidor

طيب ، النقطة التانية
ممكن يكون الولد عنده mechanical obstruction
نتيجة congenital anomaly في ال Larynx
من ساعة ما اتولد وهو كده ،
عنده laryngeal web
ال vocal cords فيه web بينهم

الأم تقولك : يا دكتور الولد نَفَسه غريب جداً ،،، الولد لا صوت بيطلع ، ولما بيجي يأخد نفسه بتلاقي عنده أكنه مخنوق
بتاع الأنف والأذن ،،، لو بص ، هيلاقي فيه laryngeal إيه ؟؟؟ web

لازم يتعمله جراحة علطول ،

خاصةً لو عامل إعاقة لنفس الولد

يا إما الولد عنده larngeo malacia
وأحياناً بتكون laryngeo tracheo malacia
ال cartilage بتاع ال Larynx متكونش ،،،
بنشوف عيال كتير كده ،،،
الأم تيجي تقولك : الواد صوته غريب أووي ، بحس الواد عنده إختناق أو صوت غريب
لأن لما بيجي يأخد نفس ، بيحصل collapse لمين ؟؟؟ لل larynx
خدتوا الكلام ده في ال ENT

طيب ،،، غير كده
ممكن يكون عندي Mechanical compression على ال larynx من بره
زي إيه ؟؟؟

- واحد عنده goiter جامد جداً
- واحد عنده retro pharyngeal abscess أو para pharyngeal abscess ممكن يضغط
- واحد تاني عنده angioneurotic edema واخدة ال larynx وبره ال larynx فقافلة الدنيا

بعد كده ،،، Inflammatory conditions
زي إيه ؟؟؟ viral infection
ال virus اللي بتضرب هنا زي ال Respiratory Syncytial Virus
لكن ال para influenza ال Influenza ال Measles أي virus ممكن يعمل

- يا إما viral larngitis
- أو laryngeo trachitis
- وأحياناً الأمور تبقى شديدة أوووي يعمل acute laryngeo tracheo bronchitis

يبقا يا إما يعمل larngitis بس ، يا إما larngitis و trachitis ، يا إما laryngitis و trachitis و brochitis

فيه Organism خدتوه في ال ENT السنة اللي فاتت ،،،
بكتريا بتيجي في ال epiglotis وتعملي
acute epiglotitis

لو حصل acute epiglotitis
ال epiglotis فوق ال larynx
يقوم قافل إيه ؟؟؟ ال larynx ،،، يدخله في stridor
اللي هي ال H influenza

وقالك : العيان اللي عنده H. influenza ، وعمل acute epiglotitis
تلاقي الواد عنده severe respiratory distress

مش كده وبس ، الواد عنده حرارته 40 فما فوق

حرقان جامد في زوره إذا كان كبير ويقدر يقول

مش كده وبس ،،،
مش قادر حتى يبلع ريقه ، فيه drolling of saliva

والواد ده مبيتحسنش إلا لما بنيموه على إيه ؟؟؟ بطنه
يبقا هنا بيتحسن في ال Prone position

لكن ،،، تنيمه على بطنه ، الواد يتخنق
تحطه على بطنه ، الواد يأخد نفسه

قالولكم زمااااااان في ال ENT إن ال throat examination في الحالة دي
Is absolutely contraindicated
لأن ، لو عملت throat examination ممكن الواد يجيله cardic arrest
ليه ؟؟؟ عشان ال epiglotis ده very sensitive
Highly invervated vagus
أي حاجة تخبطه ممكن يحصل إيه ؟؟؟ vaso vagal attack والواد يموت

طيب ،،، بعد كده حاجة historical
لكن بدأنا نشوفها جديد ، اللي هي
ال Diphtheria
ال laryngeal diphtheria
ممكن ،،، تقفل ال Larynx خالص ،
فالعيان ده يجيلنا بإيه ؟؟؟ stridor

بعد ال Inflammation حاجة خدناها في أخر ال Nutritional disorder
قولنا عليها ، اللي هو
الtetany
قولنا إن العيال اللي عندهم tetany ممكن يحصلهم spasm of the adductors of the vocal cords
تقفلي مين ؟؟؟ ال Larynx
خدناها تحت مُسَمي laryngismus stridulus
بلاش كده ،،،
في العيال الكبار شوية ،،، ممكن يبقا عنده hemorrhagic polyp في ال vocal cord
أو papilloma في ال vocal cord
أياً كان ممكن تعمل هذا الوضع

فيه مشاكل ؟؟؟ إن شاء الله
سهلة أسباب ال stridor
إحنا بنراجع ال ENT اللي إنتوا امتحنتوه

ال stidor مهم جداً في الأطفال في الwritten ، مهم جداً
طيب ، العيانين دول clinically

Clinical pictures

العيانين دول clinically هلاقي فيهم إيه ؟؟؟؟
هلاقي الأم بتقولي : الواد ده عنده croupy cough ، كحة يا دكتور غريبة جداً ، متطقش تسمعها صوته رايح
فيه hoarsness of voice
عنده stridor ، اختناق ،،، مش عارف يأخد إيه ؟؟؟ نفسه
وممكن يبقا عنده respiratory distress

أوصفلي كده ال respiratory distress هنا ،،،

- هلاقي عنده tachypnea
- هلاقي عنده working ala nasai
- هلاقي عنده supra sternal و supra clavicular إيه ؟؟؟ retraction
- وممكن يبقا cyanosed

المشكلة upper ، يبقا فيه حاجة في ال Lower ؟؟؟ لا

يبقا Inspection ، palpation ، Percussion ،،، auscultation
Normal
مفيش حاجة خالص فين ال Lower chest

يبقا كل الحاجات اللي إحنا قولناها مش موجودة ،،،

طيب ،
لما يجيلي عيان بالوضع ده ، medical emergency
الواد ده لو سبته هيموت
يبقا أول حاجة بعملها إيه ؟؟؟

Investigations

الولد ده بسرعة أعمله plain X - ray
وال Plain X - ray موجودة في الإستقبال
نعمله antero و Posterior و lateral

ما أهمية ال plain X - ray ؟؟؟
لو عندي radio opaque foreign body زي ال coin هتبان

واحد يقول : ما أنت تأخده من ال History
ما هو أحياناً الأم ، الواد بعيد عنها
محدش كان شايف جنيه في بؤه ولا نص جنيه ولا حد عارف كان فيه إيه ؟؟؟

يبقا هنا في ال X - ray هيبان radio opaque foreign body
في ال plain X - ray
لو لقيت ال epi glotis ،، edematous
كويس ،،، يبقا أنا عرفت إن ده acute إيه ؟؟؟ acute epiglotitis

في ال plain X - ray
لو لقيت ال epiglotis سليم ،،
لكن ،، تحتيه فيه Narrowing في ال airway
يبقا ده acute laryngeo tracheo bronchitis
حاجة تحت مين ؟؟؟ ال larynx
بتبان حاجة اسمها port wine sign (تقريباً أنا مش عارف أنا سمعت الإسم غلط ولا لا الصراحة بس بتهيالي عامل زي إزازة المُنكر خمرة يعني)
ليه ؟؟؟ لأن ال airway هنا ضيق
وتحت ال trachea بتبقا واسعة
أياً كان ،، هاعمل plain X ray
سواءاً antero posterior ،، سواء lateral

طيب ،،،
ال plain X - ray كان conclusive
يبقا لله الحمد والمنّة
منفعش علطول ،،
هأدخل العيان عشان أعمل إيه ؟؟ Management

Management

نعمل management إزاي ؟؟؟
هدخله المستشفى ،، يبقا أول حاجة bed rest

وبعد كده أحطه على oxygen ،، بس يا ريت ال Oxygen اللي هتحطه تمرره في مية باردة ،، بسميه cold modified إيه ؟؟ oxygen
ليه الأوكسجين هنا همشيه على مية باردة ؟؟؟
عشان يتشبع ببخار مية بارد ،، هيقللي ال laryngeal edema
لأن لما يوصل هنا الهواء البارد
هيعمل vaso constriction of the capillaries
هيقلل ال laryngeal إيه ؟؟؟ edema

طيب ،،
بعد كده ،، العيال بتوعنا دول نعمل إيه تاني ؟؟؟
هأديله IV fluids ،، 2/3 المحاليل
أو تلتين المحاليل اللي هو محتاجها

بعد كده أحاو أعالج

Treatment

أعالج السبب ،،،
إزاي ؟؟؟
إحنا عندنا في الإستقبال ،،، ال Indirect laryngeo scope
أو direct laryngeo scope
أقدر أبُص لو فيه foreign body نشيله

حاسس إن العيان عنده ، من ال clinical manifestations
عنده drolling of saliva
والولد باين عليه acute epiglotitis ، ده H. influenza
أدي علطول third generation إيه ؟؟؟ cephalosporin

طيب ،
حسيت إن ده viral infection
أدي ribavirin

حسيت إن الولد ده عنده Hypo calcemia
لأن عنده carpo pedal spasm
وممكن ألاقيه يتشنج ،
تدي IV إيه ؟؟؟ calcium

شاكك في diphtheria ، تدي penicillin وال anti toxins

يبقا نحاول نعالج إيه ؟؟؟ السبب
طيب ،،، افترضنا الواد مبيتحسنش
أقوم مِدي supportive treatment
إيه ال supprotive treatment ؟؟؟؟ نحاول نفك ال larygeal edema
نبعت نجيبه من أي صيدلية عشان مش موجود في المستشفيات الحكومية
Racemic epinephrine
أو ال Inhaler epinephrine
حطه على جهاز ال nebulizer وتديلهو بال inhalation
واخد بالك ،

ال epinephrine هيعمل vaso constriction في ال capillaries
وده اللي يقللك مين ؟؟؟ال laryngeal edema

طيب ، مفيش Inhaler epinerphrine
إدي cortico steroid IV
في ال emergency في الحالة دي ،

قالك : You can replace all body fluids by cortisone
اللي هو كورتيزون سريع
Hydro cortisone

ليه ؟؟؟
لأن الواد مخنوق وبيموت

لقيت الواد مبيتحسنش ،،،
ألحق صوت وأبعت لبتاع ال ENT يعمله إيه ؟؟؟
Tracheostomy عشان تخلي الولد still alive لحد ما توصل للسبب وتعالجه

يبقا هنا ،
ممكن أضطر في النهاية إني أعمل tracheostomy لحد ما أوصل السبب وأعالجه
الكلام مفهوم ؟؟ إن شاء الله زي الفل

بعد كده عندك ال acute spasmodic croup

Acute spasmodic croup

ده بيحصل في بعض الناس ،
الأطفال كده ، تلاقي عيل اتعرض لأي تيار هواء
تلاقي الواد يفضل يجيله irritative إيه ؟؟ cough كده
وملهاش أي تفسير

ده غالباً allergic in nature

طيب ،،، فيه سؤال جه للدكتور أبو الأسرار
Why we give IV fluids, there is no fluid loss ؟؟؟؟
يا سيدي الفاضل ،
الواد مخنوق ، مبيعرفش لا يأكل ولا يشرب
لو سبته في الفترة دي ، هيدخل منك في dehydration

اللي بعتلي الكلام ده ،
مش الواد مخنوق ،
هو الواد المخنوق بيأكل وبيشرب ،
بيقولي ، بالرغم إن مفيش fluid loss ،،،
طبعاً هنا مفيش fluid loss
لكن مفيش fluid intake

ما هو ال Intake لو قل ، هيدخل في dehydration
هو شرط إن أنا أدخل في dehydration إن لازم يبقا فيه fluid loss
لا ،

إيه الفرق ما بين ال consonating وال Non consonating crepititation ؟؟؟
ال consonating وال Non consonating دي egyptian terms
في أي بلد في العالم مفيش هذا الكلام ،، خالص
لكن ،، المصريين هما اللي بيقولوها
دي بتطرقع ودي مبتطرقعش
واخدين بالكم ،،، كلهم بيبقا صوت واحد

أي reference في الدنيا تلاقي medium sized consonating crepitus
تعرف إن ال editor is an egyptian
علطول ،،،
لذلك بره بيسموا ال medium sized consonating crepitus
Pharaoh's expression
يعني Expression بتاع الفراعنة
واضح ،، بيسمونا فراعين
إنت فرعون صغير ،، وإنتي فرعونة صُغَيرة
تمام ،،،

Diseases of the pleura

إيه ال diseases of the pleura ؟؟؟
هو مجرد الكلام اللي إحنا خدناه قبل كده

أول حاجة عندنا ال dry pleurisy

Dry pleurisy

عمره ما جه ال dry pleurisy
يعني قراءة للجميع
أول حاجة يعني إيه dry pleurisy ؟؟

Definition

فيه dry fibrinous inflammation of the pleura

سببه إيه ؟؟؟؟

Etiology

ال primary
يعني إيه ؟؟؟
ال Primary pathology في ال pleura بس
ال lung تحتيه سليمة

أول حاجة بتحصل فين ؟؟؟
نتيجة viral infection
ممكن واحد عنده viral infection في أي حتة ،، وال virus عمل viremia ويوصل للPleura
فيعمل dry pleurisy

الناس اللي عندهم renal failure
ال urea بيحصلها deposit على ال pleura
تعملنا dry pleurisy

ال rheumatic fever ،،،
زي ما بتعمل dry pericarditits
ممكن تعمل dry pleurisy و dry peritonitis
فتعمل dry pleurisy

ال T.B. ،،،
نادراً ما يكون Primary موجود فين ؟؟؟ ال pleura
يعمل dry pleurisy

طيب ،،
ال secondary
لحاجة حوالين ال Pleura
مين اللي حوالين ال pleura ؟؟؟ ال lung
يعني واحد عنده Pneumonia
ممكن ألاقي فوقيها dry pleurisy

بتاع ال bronchiectasis ،،، فوقه dry pleurisy
بتاع ال abscess ،، فوقه dry pleurisy
بتاع ال infarction ،،، فوقه dry pleurisy
حاجة في ال Mediastinum ،، واحد عنده mediastinitis أياً كان سببها ،، ممكن ال Pleura اللي حواليه يحصل فيها dry pleurisy
حاجة في ال chest wall ،،، افترضنا واحد عنده Osteomyelitis أو fracture rib تحتيه ألاقي فيه dry pleurisy
حاجة Infra diaphragmatic ،،، زي ال Liver abscess وأمبيك ألاقي فيه dry pleurisy

هو بتاع ال pleurisy ده بيشتكي من إيه ؟؟

Clinical pictures

بتاع ال pleurisy بيشتكي mainly من ال primary cause
لكن ،،
معاه chest pain
ال chest pain ده stiching in character

بيزيد مع ال cough وال respiration
يقل مع ال holding of breathing

طيب ،،
العيانين دول ،، أهم حاجة يهمني في ال clinical point
إن الحتة اللي فيها dry pleurisy فيها limitation of movement
الواد مش عارف يأخد نفسه عشان يكمله
يقولك : لما أكمل نفسي مش قادر
فيعوضه إنه يزود ال respiratory rate
فتلاقي عندهم tachypnea

يعني شوية respiratory distress خفيف
مع Limitation of movement في الناحية اللي فيها إيه ؟؟ pleurisy
بعد كده ،،
لما أجي أعمل palpation
الحتة دي ممكن أحس ال pleural rub

لما أجي أعمل percussion فوق ال Pleurisy
ممكن ألاقي فيه tender percussion
Tender عشان فيه إيه ؟؟؟ pleurisy

لما أجي أحط على الحتة اللي فيها pleurisy
السماعة ،، هأسمع pleural rub
بقية الحاجات التانية ،، حسب السبب اللي تحتيها
فيه مشاكل ؟؟؟
هو نفس الكلام اللي قولته مية مرة قبل كده

طيب ،، إيه ال Investigations

Investigations

بنعمل Chest X - ray

- عشان أشوف ال other pathology
- ممكن يبان في ال chest X -ray لو فيه rib مكسور
- ممكن يبان في ال Chest X - ray عنده lung abscess
- ممكن يبان عنده Lobar pneumonia
- ممكن يبان عنده bronchiectasis

يبقا هنا عشان أوصل للunderlying إيه ؟؟ etiology

طيب ،،

بعد كده العيانين اللي عنده dry pleurisy العلاج بتاعهم

Treatment

الأساس ،، علاج السبب
وتديله analgesics عشان يقدر يستحمل ال pain ده فقط لا غير
فيه مشاكل ؟؟؟ إن شاء الله لا

Pleural effusion

ال pleural effusion عشان ال X - ray
لأن أنتوا شوفتوا في ال X - ray ال pleural effusion كتير جداً

ال pleural effusion معناها ،،،
إن أنا عندي fluid collected في ال pleural sac

ال fluid ده ممكن يكون إيه ؟؟؟

- مية ،، transudate ،، في الناس اللي عندهم generalized edema
  زي واحد عنده heart failure
  ولد عنده nephrotic syndrome
  ولد عنده liver cirrhosis
  ولد عنده Hypo proteinemia لأي سبب
  ال transudate أكتبوا قصاده لو سمحتم إنه بيكون bilateral effusion

  لكن ،، يجي أستاذنا ،،،،، في الشفوي أخر السنة ،،،
  يقوم حاطط ال X - ray كده أدامك ،، أو يسألك من غير ال X - ray
  يقولك : لو واحد عنده pleural effusion وشوفت ال X - ray بتاعته تقدر تقولي ادا transudate ولا حاجة تانية؟؟؟ تقدر تعرف ال transudate في ال X - ray ؟؟؟؟
  أقوله : أه ،، إنه هيكون إيه ؟؟؟ bilateral

- أو exudate ،، نتيجة surrounding pathology في ال Lung ،، في ال Mediastinum ،، في ال pleura ،،
  diaphragmatic ،،، infra diaphragmatic
  الكلام اللي لسه قايله في ال Pleurisy
  inflammatory exudate

- النقطة اللي بعد كده ،،،
  ممكن يكون ده Pus ،،، إيه الحاجة اللي تعمل Pus عندنا ؟؟؟
  staph pneumonia ،، Lung abscess فتح
  ال bronchiectasis ممكن تعمل إيه ؟؟؟ empyema

طيب ،،

إيه رأيك واحد عنده transudate أو exudate وأنت بتعمله tapping مفيش sterilzation حصل contamination ممكن يتحول لإيه ؟؟؟ ل empyema
يبقا ،، لو حصل contamination لل exudates أو ال transudates

- طيب ،، لو واحد عنده Hemorrhagic effusion
إيه اللي كان بيعمل hemorrhagic effusion ؟؟؟
خدناه المرة اللي فاتت ال klebsiella
ال T.B. ،، هااااااااا ال trauma لل chest wall
وأخر حاجة ممكن cancer في الأطفال

- طيب ،،، لو واحد عنده chylus (Lymph)
lymphatic system obstruction
ال thoracic duct
أو trauma لل thoracic duct ممكن يحصل leakage منها لل pleura
فيه مشاكل ؟؟؟ إن شاء الله مفيش

- ممكن يكون ال idiopathic exudates
اللي هو بتاع ال Primary pleurisy
اللي هو كان سببه primary pleurisy
وقلب ب exudates

فيه عندنا حالات في ال effusion مبنبقاش عارفين سببها

بعد كده ،،،
واحد عنده Pleural effusion ،،،

Symptoms

ال symptoms هتعتمد على السبب بداية ،،
بس العيانين هيبقا عندهم respiratory إيه ؟؟؟
Respiratory distress

Signs

لكن في ال examination بقا هأقدر أقول الأتي :
الواد لما أبص عليه ،،
ال Inspection
- هلاقي عنده signs of respiratory distress
- مش كده وبس ،،، فيه Limitation of movement of the chest على ال affected side

- هلاقي فيه bulge ولا retraction ؟؟؟ هلاقي فيه bulge

بعد كده ،،،
بال Palpation ،،، أجي أحط إيديا ،،،
ال trachea ،،، pushed to the opposite side

بعد كده هلاقي ال TVF على الحتة دي إيه ؟؟؟ قليلة
Diminished

بعد كده ،،،
بال percussion
هلاقي هنا stony dullness فده diagnostic

بعدكده ،،
ال auscultation
ال air entry الناحية اللي affected بيكون diminished

لكن ،،
ال breath sounds وال adventious sounds حسب ال underlying pathology

طيب ،،،
بعد كده ،، ندخل على ال investigations

Investigations

تعمل للعيانين دول إيه ؟؟؟؟
ال Chest X - ray
كلكم هتشوفوا ال chest X - ray وهتعرفوا

بعد كده ،،
ال CBC
لو فيه empyema هلاقي فيه marked neutrophilia موجودة
لو فيه tuberculus هلاقي marked lymphocytosis

تعمل blood gases
لو أنت شاكك الواد ده هيدخل منك فين ؟؟؟ respiratory failure

لكن ،،
متنساش تعمل ال Pleural tap
هأخد عينة منين ؟؟؟
من ال pleura

العينة دي ،، بتتسأل : بتوديها فين ؟؟؟
بعمل بيها أربع حاجات :

Physical examination نشوف لونها ،، كويس ،،

- لو لقيتها زي المية ،، يبقا غالباً ده transudate
- لقيتها مصفرة شوية يبقا ده إيه ؟؟؟ exudate
- لقيتها hemorrhagic ال hemorrhagic معروف
- زي اللبن يبقا chylus

بعد كده أبعتها for chemistry
بنطلب إيه في ال chemistry ؟؟؟؟

- البروتين
- بنطلب ال LDH
- بنطلب بقا ال Chloride والجلوكوز حسب ما أحنا عايزين نطلب من ال chemistry

بعد كده بنبعتها for cytology
للباثولوجي ،، عينة للباثولوجي عشان يشوف نوع الخلايا الموجودة

- ممكن يلاقي mesenchymal cells في ال transudate
- ممكن يلاقي pus cells في ال empyema
- ممكن يلاقي caseous material و Lymphocytes في ال Tuberculosis
- ممكن ألاقي malignant cells في ال malignant effusion

بعد كده culture and sensitivity

دول الأربع جهات اللي بنبعت ليهم ال Pleural sample
وعلى هذا الأساس هنعالج (إن شاء الله صح)

ندخل بقا على العلاج

Treatment

العلاج إيه ؟؟؟
الأساس هو علاج السبب ،، أعالج السبب

لكن إمتى تركب Inter costal tube ؟؟؟؟
في حالتين إتنين :
لو العيان عنده massive effusion لدرجة عامل respiratory distress
أو العيان عنده Pus ،، حتى لو كانت كميته إيه ؟؟؟ بسيطة

أما ال complications بتاعت ال pleural effusion
كلها ملهاش لازمة

بالأمانة حاسين في مشاكل في ال chest ؟؟؟؟

لله الحمد والمنة تم الإنتهاء من تفريغ أخر شريط في ال chest
الحمد لله رب العالمين

لمزيد من المواد المفرغة
على الفيس بوك
صفحة تفريغ المواد الطبية
www.facebook.com/dr.tafreegh
نحبكم في الله
إذا عجبك أي شيء متفرغ تابع لصفحة تفريغ المواد الطبية أو جروب تفريغ المواد الطبية
وحبيت حضرتك تنقله اتفضل
بذكر المصدر أو بدون
المهم أن المعلومة توصل لغيرك
واحتسب إنك بتوصل معلومة لغيرك
وإن شاء الله لك من الأجر الكثير بإذن الله
ويكون في خدمة الإسلام
ويكون سبب في علاج مريض بإختلاف اسمه أو جنسه أو دينه
اللهم اجعل عملنا خالصاً لوجهك الكريم
اللهم آمين
☺سلام بقا